CHAMPION
GLOBAL POWER EQUIPMENT

Manual del operador

Generador doméstico de reserva

8,5 kW

NÚMERO DE MODELO **100199**

REV 100199-20150409

ADVERTENCIA DE LA PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA

Algunos componentes de este producto y los accesorios relacionados con él contienen productos químicos de los cuales el estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos y otros daños a la reproducción. Lávese las manos después de manejarlo.

ADVERTENCIA DE LA PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA

El escape del motor de este producto contiene productos químicos de los cuales el estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos y otros daños a la reproducción.

DESCARGOS DE RESPONSABILIDAD

Toda la información, las ilustraciones y especificaciones en este manual se basan en la información más reciente disponible al momento de publicarlo. El objetivo de las ilustraciones que se usaron en este manual es servir únicamente como referencia representativa. Los productos están bajo una política de mejora continua. Entonces, la información, las ilustraciones o especificaciones que explican o ejemplifican un producto, servicio o mejora de mantenimiento pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

Ninguna parte de esta publicación se puede reproducir ni usar en ninguna forma por cualquier medio (gráfico, electrónico o mecánico, lo que incluye fotocopias, grabación, guardar en cinta o sistemas de almacenamiento y recuperación) sin el permiso por escrito de Champion Power Equipment (CPE).

¿Tiene preguntas o necesita ayuda?

No devuelva este producto a la tienda!

ESTAMOS AQUÍ PARA AYUDAR!

Visite nuestro sitio web:
www.championpowerequipment.com
para más información:

- Información sobre el producto y actualizaciones
- Preguntas más frecuentes
- Boletín Téchnico
- Registro del producto

– o –

Llame a nuestro equipo de
Atención al Cliente al teléfono gratuito:

1-877-338-0999

Este manual se debe usar con los manuales de Champion Power Equipment (CPE):

- Manual de instalación, N.º de Pieza 101049
- Manual de interruptor de transferencia, N.º de Pieza 101111

También se recomienda consultar la lista de materiales de referencia en la página 16 del manual de instalación.

*Nosotros siempre estamos trabajando para mejorar nuestros productos. Puede ser que el producto sea un poco diferente con la imagen en la covertura.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
Generador doméstico de reserva 4
SEGURIDAD 5
Definiciones de símbolos de seguridad 5
Riesgos de instalación 6
Antes de comenzar 7
Riesgos de operación 7
Arranque accidental 8
Riesgos del monóxido de carbono 8
Riesgos de descarga eléctrica 9
Riesgos de incendio o explosión 9
Riesgos de quemaduras 10
Riesgos de enredos 10
Riesgos por batería 10
Etiquetas de seguridad 10
De seguridad, de serie / modelo, placa de identificación ubicación de etiquetas 11
Las etiquetas de seguridad en la unidad 12
INFORMACIÓN GENERAL 13
Identificación de componente: Generador de 8,5 kW . . 13
Identificación de componente: Motor 14
Panel de control 14
Disyuntor principal 14
Interruptor de ejercicio 14
Configurar el tiempo de ejercicio 15
Cronómetro 15
Módulo de control del motor 15
Reajustar código(s) de error 15
Módulo de control para ATS 16
Cargador de batería 17
Requisitos de emisión 17
Especificaciones 18
Sistema de combustible 19
Requisitos de la batería 19
Carga de batería 19
Modelo y número de serie 19
OPERACIÓN 20
Carcasa y acceso 20
Lista de verificación previa al encendido 20
Apagar el generador 20
MANTENIMIENTO 21
Cuadro de mantenimiento programado 21
Aceite para motor 21
Requisitos para el aceite para motor 21
Revisión del nivel de aceite para motor 21
Cambiar el aceite para motor 22
Inspección y limpieza del filtro de aire del motor 23
Bujía 23
Mantenimiento de la batería 24
Protección de corrosión 24
Mantenimiento después de inmersión 24
Almacenamiento 24
Vuelta al servicio luego del almacenamiento 25
Diagrama de partes del motor 26
Lista de partes del motor 27
Diagrama de carcasa y asambleas 28
Lista de partes de carcasa y asambleas 29
Diagrama alternador y sistema de escape 30
Lista de partes de alternador y sistema de escape . . 31
Diagrama del panel de control 32
Lista de partes de control de panel 33
Diagrama de cableado 34
DIAGNÓSTICO Y CORRECCIÓN DE FALLAS 35

© 2015 Champion Power Equipment

INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por su compra de un generador doméstico de reserva de Champion Power Equipment (CPE). Este generador está diseñado y diseñado en EE. UU. según las exigentes normas del mercado estadounidense. Este generador impulsado con motor cumple todos los requisitos de la Fase 3 de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) y está aprobado por cETLus como probado según de las normas UL2200 y CSA22.2 No. 100 en EE. UU. y Canadá.

Con el uso y mantenimiento adecuados, este generador proporcionará años de servicio satisfactorio.

El personal de Champion.

Champion Power Equipment
12039 Smith Ave.
Santa Fe Springs, CA 90670

Llame sin costo: 1-877-338-0999
De lunes a viernes de 8:30 a. m. a 5:00 p. m. (hora del Pacífico)
www.championpowerequipment.com

GENERADOR DOMÉSTICO DE RESERVA

Este generador doméstico de reserva es exclusivamente para instalación al aire libre. Este generador funcionará usando gas licuado de petróleo (LPG o gas de petróleo licuado) o bien gas natural (GN).

Este generador está diseñado para alimentar una carga doméstica típica como:

- Motores de inducción: bombas sumergidas, refrigeradores, acondicionadores de aire, calderas de calefacción
- Equipos electrónicos: televisiones, computadoras
- Iluminación doméstica
- Hornos de microondas
- Este generador no está destinado para el uso en aplicaciones críticas de soporte de vida.

El dimensionamiento adecuado del generador es indispensable para garantizar el funcionamiento correcto de los aparatos. Algunos aparatos requieren potencia adicional para arrancar; esto se debe tomar en cuenta.

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para alertarle sobre riesgos de lesiones físicas potenciales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que sigan a este símbolo y evite posibles lesiones o la muerte.

Las palabras PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y AVISO se usan a lo largo de este manual para destacar información importante.

⚠ PELIGRO

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.

⚠ CUIDADO

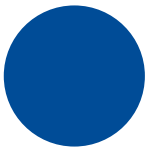
Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

AVISO

Indica una situación que puede causar daños al equipo, propiedades personales o al medioambiente, o hacer que el equipo funcione incorrectamente.

NOTA: Indica un procedimiento, práctica o condición que deberá seguir para que el generador funcione de la manera que se pretende.

DEFINICIONES DE SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

	Imagen de riesgo en color negro dentro de un triángulo equilátero amarillo enmarcado en una banda triangular negra Advierte que existe un riesgo y describe su naturaleza o sus consecuencias
	Imagen de riesgo en color negro dentro de un círculo blanco enmarcado por una banda circular roja con una barra diagonal roja Muestra una acción que NO se debe hacer o una acción que se debe detener para evitar el riesgo
	Imagen de riesgo en blanco dentro de un círculo azul Muestra una acción se debe hacer para evitar el riesgo

/// ADVERTENCIAS

	Símbolo de alerta de seguridad
	Riesgo de asfixia
	Riesgo de descarga eléctrica
	Riesgo de enredos
	Riesgo de incendio

© 2015 Champion Power Equipment

SEGURIDAD

	Riesgo de explosión
	Peligro de quemadura
	Riesgo de amputación (cuchilla rotatoria)
	Riesgo de aplastamiento (parte superior)

/// ACCIONES OBLIGATORIAS

	Lea las instrucciones del fabricante
	Use protección para los ojos
	Use equipo de protección personal
	No deje herramientas en la zona

RIESGOS DE INSTALACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

Contrate solamente a un electricista o técnico de instalación calificado que esté familiarizado con los códigos, normas y reglamentos correspondientes para instalar y dar servicio al generador.

Cumpla SIEMPRE con los códigos eléctricos y de construcción locales, estatales y nacionales al instalar el generador. NUNCA altere la instalación recomendada de modo que haga que la unidad no cumpla esos códigos.

Cumpla SIEMPRE los reglamentos establecidos por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales (OSHA).

ASEGÚRESE de que el generador esté instalado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

AVISO

Antes de soldar componentes en el generador comuníquese con CPE para obtener las instrucciones de soldadura recomendadas.

⚠ ADVERTENCIA

No está diseñado para uso en aplicaciones críticas de soporte vital.

ANTES DE COMENZAR

⚠ CUIDADO

Antes de arrancar, operar y dar mantenimiento a este generador, asegúrese de leer y comprender el contenido y los mensajes de seguridad que vienen en este manual. El operador es responsable de la operación y mantenimiento seguros del generador. Asegúrese de que todos los usuarios potenciales del generador también comprendan estas instrucciones. Si no se entiende alguna parte de este manual, comuníquese con su distribuidor para pedir asistencia antes de operar el generador.

El operador es responsable de ejecutar todas las verificaciones de seguridad y asegurarse de que todo el mantenimiento se ejecute correctamente y asegurarse de que el distribuidor compruebe el generador periódicamente.

Inspeccione el generador en forma periódica. Comuníquese con su distribuidor si se necesitan reparaciones.

NUNCA trepe ni use como escalón ninguna parte ni componente del generador. Hacerlo puede causar lesiones y causar fugas de combustible y gases de escape.

RIESGOS DE OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

SIEMPRE opere el generador en cumplimiento de las instrucciones del fabricante. Operar el generador de manera imprudente, hacer caso omiso del mantenimiento o ser descuidado puede causar lesiones y posiblemente la muerte.

NO permita que niños o personas no calificadas operen o den servicio al generador.

NUNCA opere el generador con las cubiertas abiertas. Opere el generador solo con las cubiertas cerradas y fijadas en su lugar. NUNCA deje las cubiertas sin asegurar.

Esté alerta en todo momento al trabajar en el generador. NUNCA trabaje en el generador cuando tenga fatiga física o mental.

Nunca opere el generador mientras está bajo la influencia del alcohol o drogas. Sus efectos en la visión y el criterio hacen que operar un generador sea peligroso.

© 2015 Champion Power Equipment

SEGURIDAD

ARRANQUE ACCIDENTAL

⚠ ADVERTENCIA

Impida SIEMPRE que el generador arranque mientras las cubiertas están abiertas. El generador puede arrancar y girar en cualquier momento sin previo aviso. Siga estos pasos en orden:

1. Mueva el interruptor de ejercicio a la posición APAGADO.
2. Mueva el disyuntor principal a la posición APAGADO.
3. Mueva el módulo de control del motor ATS a la posición APAGADO.
4. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición APAGADO.
5. Desconecte primero el cable de la batería NEGATIVO, NEG o (-), y luego retire el cable de la batería POSITIVO, POS o (+).

Para devolver el generador a servicio, siga estos pasos en orden:

1. Desconecte primero el cable de la batería POSITIVO, POS o (+), y luego retire el cable de la batería NEGATIVO, NEG o (-).
2. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición ATS.
3. Mueva el interruptor del módulo de control ATS del motor a la posición AUTO.
4. Mueva el disyuntor principal a la posición ENCENDIDO.
5. Mueva el interruptor de ejercicio a la posición ENCENDIDO.

RIESGOS DEL MONÓXIDO DE CARBONO

⚠ PELIGRO

El escape del generador contiene monóxido de carbono, que es un gas incoloro, inodoro y venenoso. Respirar monóxido de carbono causará náusea, vértigo, desmayo o la muerte. Si comienza a sentirse con vértigo o débil, salga al aire fresco de inmediato.

- El generador se debe instalar y operar solamente al aire libre. NUNCA instale el generador en un lugar en el que los vapores de escape podrían ser arrastrados o succionados a un edificio potencialmente ocupado a través de ventanas, registros de admisión de aire u otras aberturas.
- Evita respirar los gases de escape cuando esté cerca de un generador en funcionamiento.
- NUNCA altere ni haga adiciones al sistema de escape ni haga algo que pudiera hacer que el sistema sea inseguro o no cumpla con los códigos, normas, leyes y reglamentos aplicables.
- Instale un detector de monóxido de carbono que funcione con batería en cada nivel de cualquier edificio adyacente al generador siguiendo las instrucciones del fabricante.
- NUNCA permita un bloqueo, ni siquiera parcial, del aire de ventilación de enfriamiento del motor. Hacerlo puede afectar gravemente la operación segura del generador.

Los síntomas de envenenamiento con monóxido de carbono incluyen entre otros los siguientes:

- Mareo, vértigo
- Fatiga física, debilidad en articulaciones y músculos
- Somnolencia, fatiga mental, incapacidad para concentrarse o hablar claramente, visión borrosa
- Dolor estomacal, vómito, náuseas

Si una persona tiene cualquiera de estos síntomas es posible que se trate de envenenamiento por monóxido de carbono. Busque aire fresco inmediatamente. NO se siente, acueste ni se duerma. Alerte a otras personas de la posibilidad de envenenamiento con monóxido de carbono. Si la persona afectada no se mejora con unos minutos de respirar aire fresco, llame inmediatamente a los servicios de emergencia.

RIESGOS DE DESCARGA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Extreme sus precauciones cuando esté cerca del generador mientras está en funcionamiento. El generador produce un voltaje peligroso.

- Evite el contacto con los cables, terminales y conexiones desnudos mientras el generador está en funcionamiento.
- SIEMPRE párese en una superficie seca y aislada para reducir el riesgo de descarga eléctrica si se debe trabajar en un generador en funcionamiento.
- NUNCA use joyas que puedan conducir la electricidad al trabajar en el generador.
- NUNCA maneje ninguna clase de dispositivo eléctrico si tiene las manos o los pies mojados, mientras está parado en agua o si está descalzo.
- El Código Eléctrico Nacional (NEC) exige la conexión a tierra correcta del bastidor y los componentes conductores eléctricos externos. También es posible que se apliquen los códigos estatales y locales para una conexión a tierra correcta.
- Evite el contacto directo con una víctima de descarga eléctrica. Desconecte inmediatamente la fuente de energía eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor energizado con un elemento no conductor como una tabla o soga secas. Si la víctima está inconsciente, aplique primeros auxilios y llame inmediatamente a los servicios de emergencia.

RIESGOS DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

⚠ ADVERTENCIA

El GN y el gas LP son extremadamente explosivos.

- NUNCA permita que haya llamas ni humo cerca del sistema de combustible.
- Limpie de inmediato los derrames de aceite.
- NUNCA permita que haya materiales combustibles cerca del generador o que se dejen en el compartimiento del generador.
- Mantenga SIEMPRE el área circundante cerca del generador limpia y libre de escombros.
- Asegúrese de purgar correctamente las líneas de combustible y de probar en busca de fugas de acuerdo con los códigos aplicables antes de poner el generador en servicio.
- Asegúrese de inspeccionar periódicamente el sistema de combustible en busca de fugas. NUNCA opere el generador si hay una fuga de combustible.
- Instale un extintor de incendios cerca del generador. Manténgalo cargado correctamente y familiarícese con su uso. Un extintor con clasificación ABC de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios es adecuado para usar en los sistemas eléctricos de respaldo. Comuníquese con el departamento de bomberos de su localidad si tiene preguntas respecto al extintor de incendios.

© 2015 Champion Power Equipment

SEGURIDAD

RIESGOS DE QUEMADURAS

⚠ ADVERTENCIA

Deje SIEMPRE que las superficies calientes se enfríen al tacto. Los motores que están funcionando producen calor. Pueden ocurrir quemaduras graves por el contacto.

- NO toque las superficies calientes.
- Evite el contacto con los componentes y gases del escape.

RIESGOS DE ENREDOS

⚠ ADVERTENCIA

Extreme sus precauciones cuando esté cerca de piezas giratorias. Las piezas giratorias pueden enganchar las manos, pies, pelo, ropa y accesorios. Puede producirse una amputación traumática o una laceración grave.

- Mantenga las manos y los pies lejos de las piezas giratorias.
- Amárrese el pelo largo y quítese las joyas.
- Opere el equipo con las guardas instaladas.
- NO use ropa floja, jaretas que cuelguen ni artículos que podrían quedar atrapados.

RIESGOS POR BATERÍA

⚠ ADVERTENCIA

Lea y cumpla siempre las recomendaciones del fabricante de la batería para conocer los procedimientos respecto al uso y mantenimiento adecuados de la batería.

⚠ ADVERTENCIA

Las baterías contienen ácido sulfúrico y generan mezclas explosivas de hidrógeno y oxígeno gaseosos. Mantenga cualquier dispositivo que pueda causar chispas o llamas lejos de la batería para impedir una explosión.

Use siempre lentes o gafas de protección y ropa protectora al trabajar con las baterías. Debe seguir las instrucciones del fabricante de la batería sobre seguridad, mantenimiento procedimientos de instalación.

ETIQUETAS DE SEGURIDAD

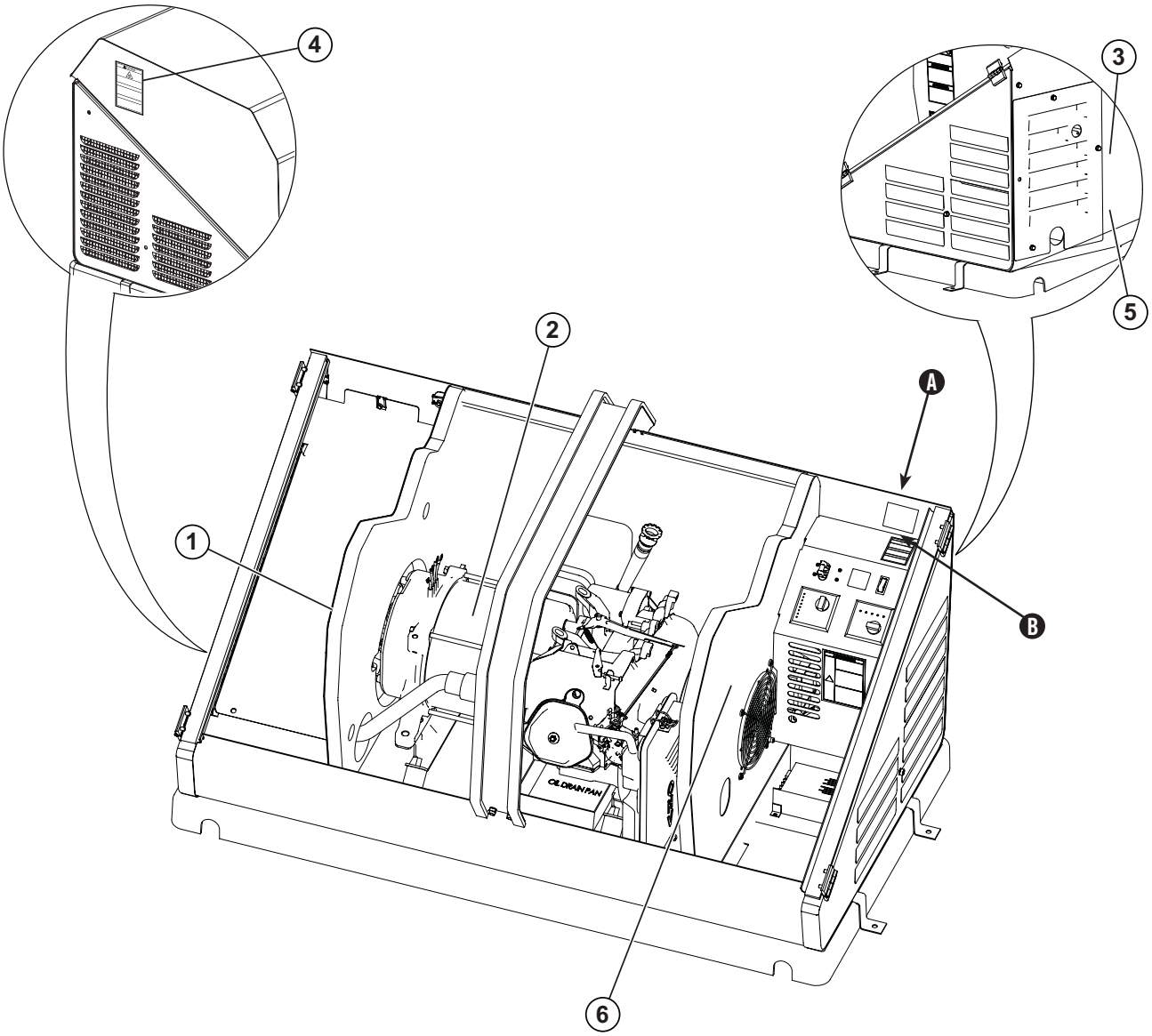
⚠ ADVERTENCIA

Todas las etiquetas de seguridad deben ser legibles para alertar el personal sobre los riesgos de seguridad.

- Reemplace de inmediato cualquier etiqueta ilegible o faltante. Las etiquetas de seguridad que falten se deben reemplazar en su posición original antes de operar el generador.
- NO opere el generador si hay etiquetas de seguridad faltantes o muy desgastadas.

/// DE SEGURIDAD, DE SERIE / MODELO, PLACA DE IDENTIFICACIÓN UBICACIONES DE ETIQUETAS

Las etiquetas de seguridad tienen una ubicación específica y se deben reemplazar si son ilegibles, están dañadas o faltan.



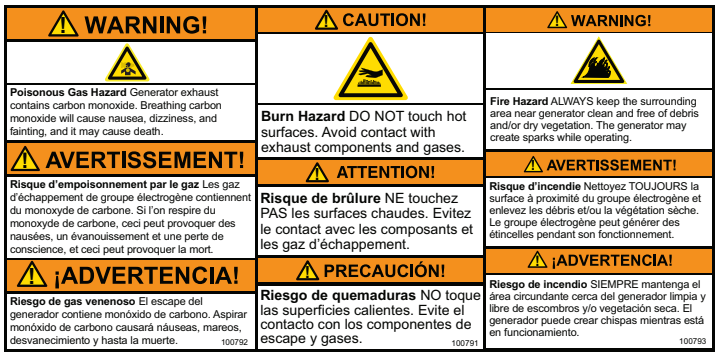
A) Ubicación del número de serie

B) Placa de identificación

SEGURIDAD

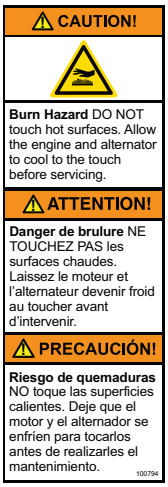
/// LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD EN LA UNIDAD

①


⚠ WARNING!
Poisonous Gas Hazard Generator exhaust contains carbon monoxide. Breathing carbon monoxide will cause nausea, dizziness, and fainting, and it may cause death.
⚠ AVERTISSEMENT!
Risque d'empoisonnement par le gaz Les gaz d'échappement de groupe électrogène contiennent du monoxyde de carbone. Si l'on respire du monoxyde de carbone, ceci peut provoquer des nausées, un évanouissement et une perte de conscience, et ceci peut provoquer la mort.
⚠ ¡ADVERTENCIA!
Riesgo de gas venenoso El escape del generador contiene monóxido de carbono. Aspirar monóxido de carbono causará náuseas, mareos, desvanecimiento y hasta la muerte.
100792
⚠ CAUTION!
Burn Hazard DO NOT touch hot surfaces. Avoid contact with exhaust components and gases.
⚠ ATTENTION!
Risque de brûlure NE touchez PAS les surfaces chaudes. Evitez le contact avec les composants et les gaz d'échappement.
⚠ PRECAUCIÓN!
Riesgo de quemaduras NO toque las superficies calientes. Evite el contacto con los componentes de escape y gases.
100791
⚠ WARNING!
Fire Hazard ALWAYS keep the surrounding area near generator clean and free of debris and/or dry vegetation. The generator may create sparks while operating.
⚠ AVERTISSEMENT!
Risque d'incendie Nettoyez TOUJOURS la surface à proximité du groupe électrogène et enlevez les débris et/ou la végétation sèche. Le groupe électrogène peut générer des étincelles pendant son fonctionnement.
⚠ ¡ADVERTENCIA!
Riesgo de incendio SIEMPRE mantenga el área circundante cerca del generador limpia y libre de escombros y/o vegetación seca. El generador puede crear chispas mientras está en funcionamiento.
100793

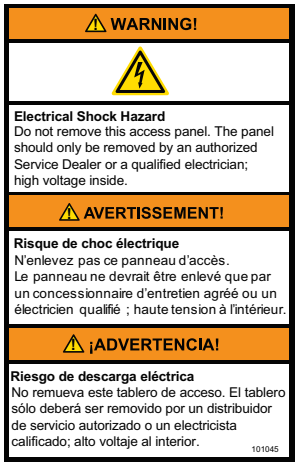
100792 100791 100793

②


⚠ CAUTION!
Burn Hazard DO NOT touch hot surfaces. Allow the engine and alternator to cool to the touch before servicing.
⚠ ATTENTION!
Danger de brulure NE TOUCHEZ PAS les surfaces chaudes. Laissez le moteur et l'alternateur devenir froid au toucher avant d'intervenir.
⚠ PRECAUCIÓN!
Riesgo de quemaduras NO toque las superficies calientes. Deje que el motor y el alternador se enfríen para tocarlos antes de realizarles el mantenimiento.
100794

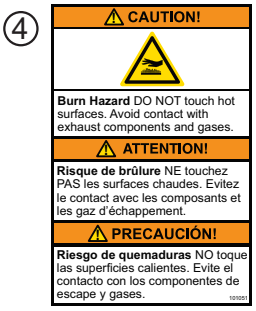
100794

③


⚠ WARNING!
Electrical Shock Hazard
Do not remove this access panel. The panel should only be removed by an authorized Service Dealer or a qualified electrician; high voltage inside.
⚠ AVERTISSEMENT!
Risque de choc électrique
N'enlevez pas ce panneau d'accès.
Le panneau ne devrait être enlevé que par un concessionnaire d'entretien agréé ou un électricien qualifié ; haute tension à l'intérieur.
⚠ ¡ADVERTENCIA!
Riesgo de descarga eléctrica
No remueva este tablero de acceso. El tablero sólo deberá ser removido por un distribuidor de servicio autorizado o un electricista calificado; alto voltaje al interior.
101045

101045

④


⚠ CAUTION!
Burn Hazard DO NOT touch hot surfaces. Avoid contact with exhaust components and gases.
⚠ ATTENTION!
Risque de brûlure NE touchez PAS les surfaces chaudes. Evitez le contact avec les composants et les gaz d'échappement.
⚠ PRECAUCIÓN!
Riesgo de quemaduras NO toque las superficies calientes. Evite el contacto con los componentes de escape y gases.
101051

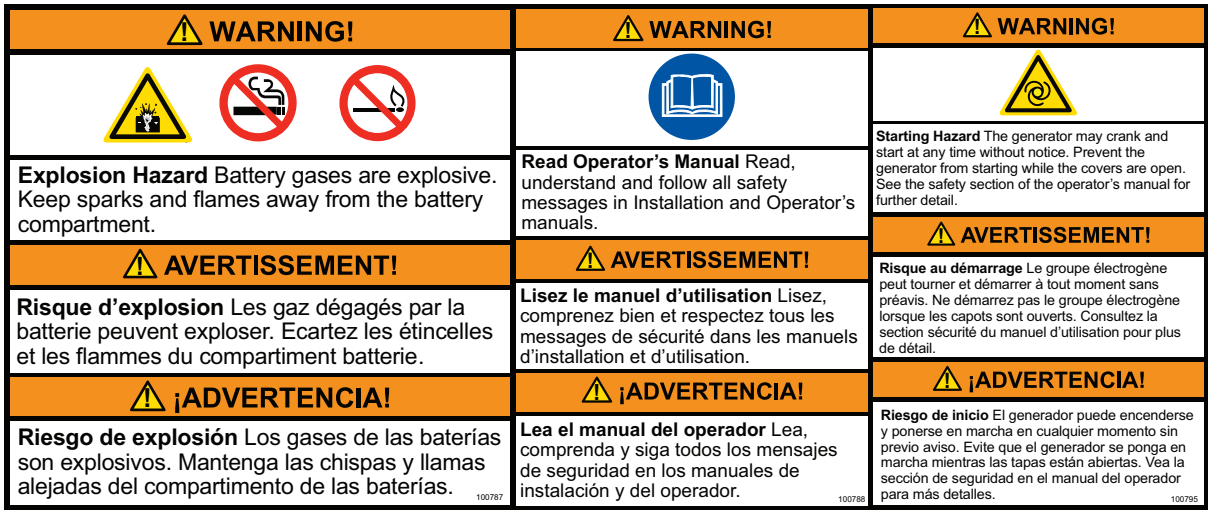
101051

⑤

⚠ WARNING!
Electrical Shock Hazard ALWAYS close and lock generator covers before operating. The generator produces dangerous voltage.
⚠ AVERTISSEMENT!
Risque de choc électrique Fermez et verrouillez TOUJOURS les capots de groupe électrogène avant d'utiliser le groupe. Le groupe électrogène génère des tensions dangereuses.
⚠ ¡ADVERTENCIA!
Riesgo de descarga eléctrica SIEMPRE cierre y trabe las tapas del generador antes de ponerlo en funcionamiento. El generador produce un voltaje peligroso.
100789

100789

⑥


⚠ WARNING!
Explosion Hazard Battery gases are explosive. Keep sparks and flames away from the battery compartment.
⚠ AVERTISSEMENT!
Risque d'explosion Les gaz dégagés par la batterie peuvent exploser. Ecartez les étincelles et les flammes du compartiment batterie.
⚠ ¡ADVERTENCIA!
Riesgo de explosión Los gases de las baterías son explosivos. Mantenga las chispas y llamas alejadas del compartimento de las baterías.
100787
⚠ WARNING!
Read Operator's Manual Read, understand and follow all safety messages in Installation and Operator's manuals.
⚠ AVERTISSEMENT!
Lisez le manuel d'utilisation Lisez, comprenez bien et respectez tous les messages de sécurité dans les manuels d'installation et d'utilisation.
⚠ ¡ADVERTENCIA!
Lea el manual del operador Lea, comprenda y siga todos los mensajes de seguridad en los manuales de instalación y del operador.
100788
⚠ WARNING!
Starting Hazard The generator may crank and start at any time without notice. Prevent the generator from starting while the covers are open. See the safety section of the operator's manual for further detail.
⚠ AVERTISSEMENT!
Risque au démarrage Le groupe électrogène peut tourner et démarrer à tout moment sans préavis. Ne démarrez pas le groupe électrogène lorsque les capots sont ouverts. Consultez la section sécurité du manuel d'utilisation pour plus de détail.
⚠ ¡ADVERTENCIA!
Riesgo de inicio El generador puede encenderse y ponerse en marcha en cualquier momento sin previo aviso. Evite que el generador se ponga en marcha mientras las tapas están abiertas. Vea la sección de seguridad en el manual del operador para más detalles.
100795

100787 100788 100795

IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTE: GENERADOR DE 8,5 KW

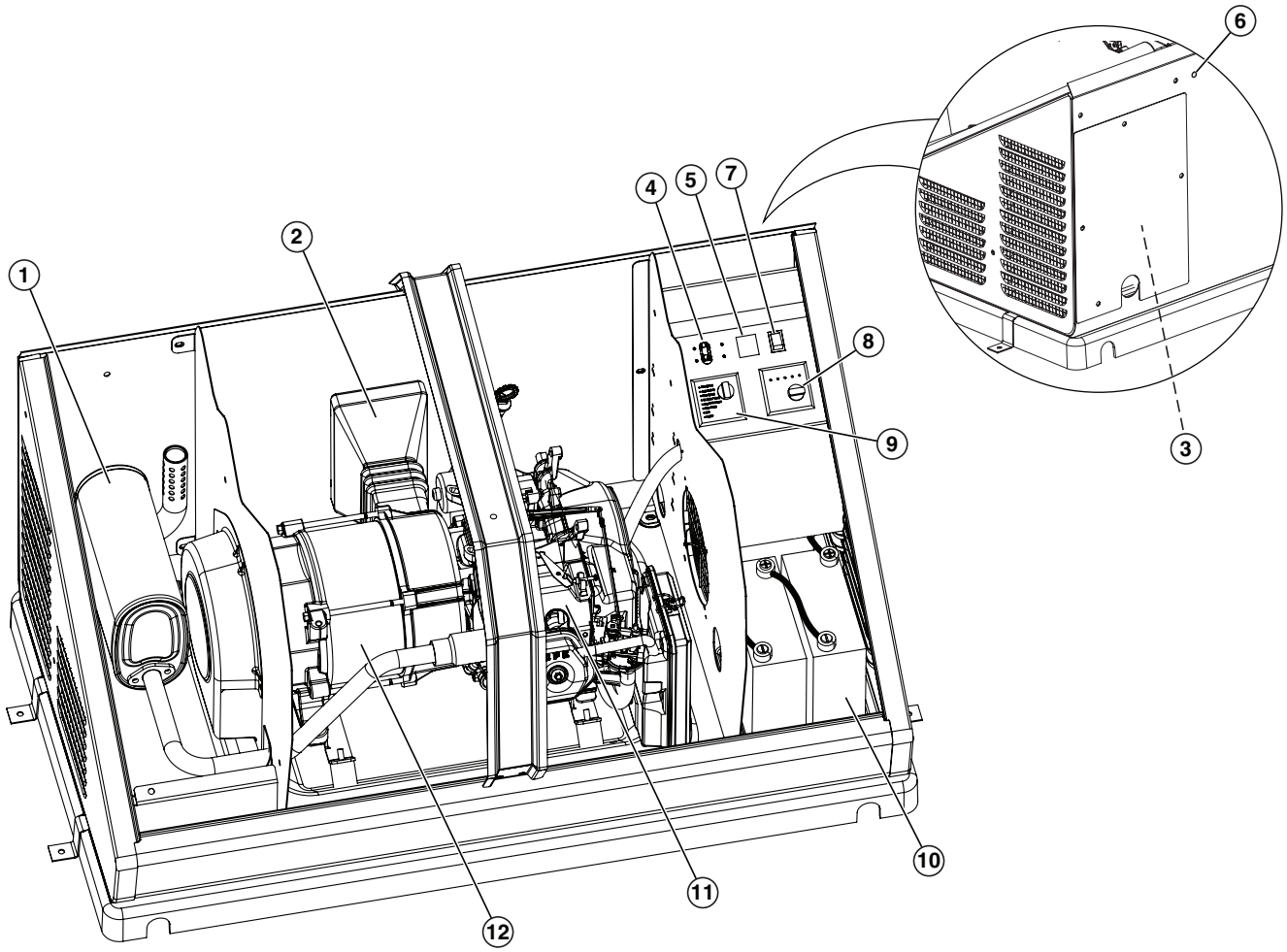


Figura 1

1. Sistema de escape
2. Entrada de aire
3. Regulador de combustible / conexiones de los cables (detrás del panel)
4. Disyuntor principal
5. Cronómetro
6. Luz indicadora de código de falla externa
7. Interruptor de ejercicio
8. Módulo de control para ATS
9. Módulo de control del motor
10. Baterías (no incluidas)
11. Motor
12. Alternador

© 2015 Champion Power Equipment

IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTE: MOTOR

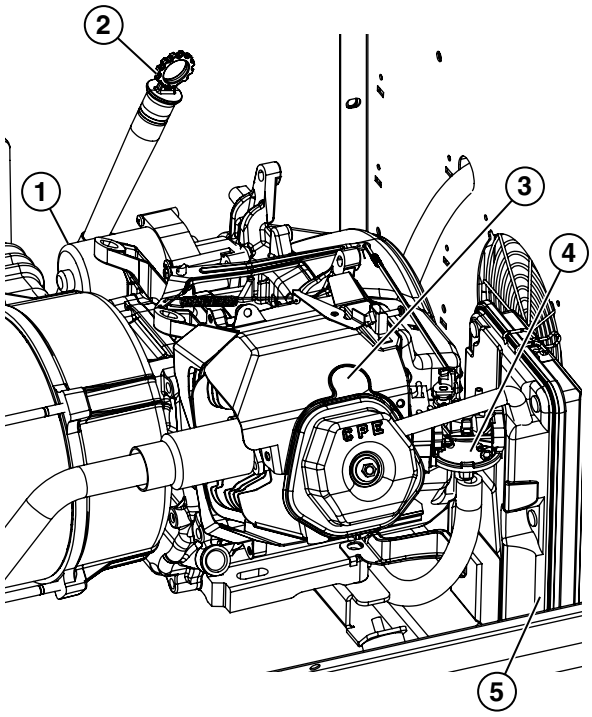


Figura 2

1. Arrancador de motor
2. Varilla de medición de aceite para motor
3. Bujía
4. Válvula de mezcla de combustible
5. Filtro de aire

PANEL DE CONTROL

/// DISYUNTOR PRINCIPAL

El disyuntor principal de 36 amperios protege el generador de una sobrecarga eléctrica. El disyuntor principal controla la producción total del generador. (Figura 3)

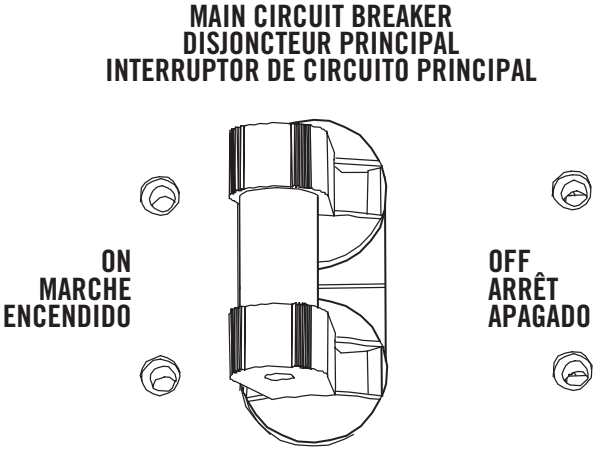


Figura 3

/// INTERRUPTOR DE EJERCICIO

El interruptor de ejercicio cuenta con un temporizador incorporado. De manera automática, el generador funcionará por un periodo de ejercicio una vez cada siete días (168 horas). Al inicio del periodo de ejercicio, el motor se encenderá y funcionará durante 15 minutos. No ocurrirá transferencia de carga desde la salida del generador a menos que se pierda la energía de la red eléctrica. Cuando el interruptor está en la posición OFF, la función de ejercicio está desactivado. Consulte configurar el tiempo de ejercicio. (Figura 4)

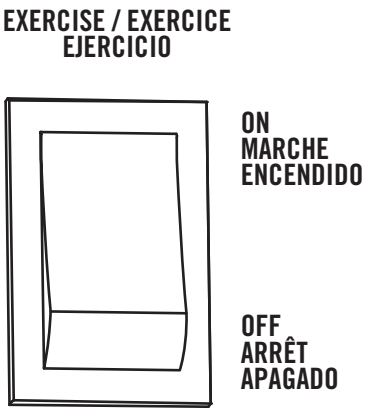


Figura 4

/// CONFIGURAR EL TIEMPO DE EJERCICIO

Para configurar el tiempo de ejercicio, el interruptor del módulo de control del motor debe estar en modo ATS. Elija el día y la hora deseados para hacer funcionar el generador. Coloque el interruptor de ejercicio en ENCENDIDO. El generador se encenderá y funcionará por 15 minutos y luego se apagará. Ahora la hora de ejercicio ya está configurada. El generador comenzará el siguiente periodo de ejercicio exactamente 168 horas a partir del momento en que el interruptor de ejercicio se colocó en la posición de ENCENDIDO.

Si elige cambiar la configuración de la hora de ejercicio actual, elija un día y hora nuevos y mueva el interruptor de ejercicio de apagado a encendido y esto reiniciará el ciclo. (Figura 4)

Se deberá reconfigurar la hora de ejercicio si:

- La batería se desconectó del generador
- El interruptor se movió a la posición de APAGADO para mantenimiento

/// CRONÓMETRO

El generador está equipado con un cronómetro que mostrará el tiempos de real ejecución y ejercicio del generador.

/// MÓDULO DE CONTROL DEL MOTOR

El módulo de control del motor está compuesto del interruptor de modo manual/APAGADO/ATS y de LED que indican si un generador está funcionando o si hay una alarma activa. (Figura 5)

Si la luz externa indicadora del código de falla está encendida, abra la carcasa para mirar el módulo de control del motor. Determine qué código de falla es y solucione la situación o pida a un representante del servicio técnico autorizado que realice el mantenimiento del generador o contacte Champion servicio al cliente al 1-877-338-0999.

/// REAJUSTAR CÓDIGO(S) DE ERROR

También hay una luz externa indicadora del código de falla que está ubicada en la parte posterior de la carcasa. Esto se debe verificar semanalmente para asegurarse de que no haya códigos de falla activos.

El código (s) de error puede reajustar mediante la colocación del módulo de control del motor (Figura 5) en la posición OFF. Esto restablecerá LED de fallo, sin embargo, si un código (s) error vuelve a ocurrir debe ser abordado.

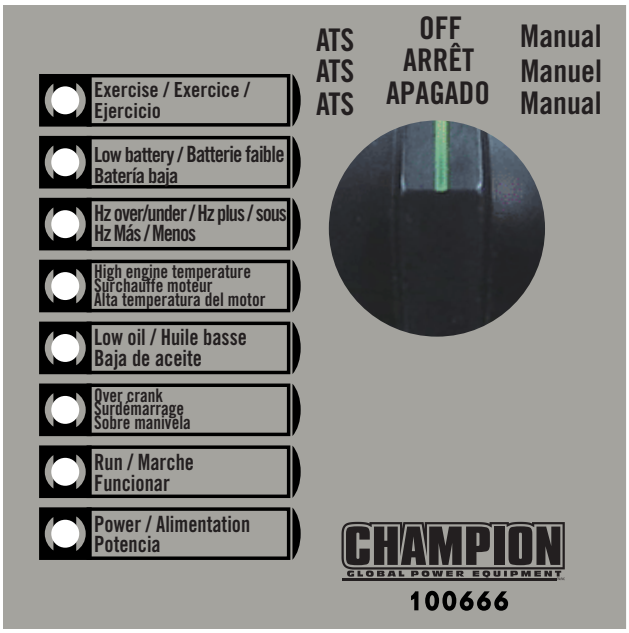


Figura 5

INTERRUPTOR DE MODO

- ATS: Esta posición permite la operación automática por completo. Si se pierde la energía de la red eléctrica, el generador se encenderá automáticamente. Esto también permite que el generador realice automáticamente el periodo de ejercicio.
- APAGADO: Esta posición apaga el motor y previene la operación automática del generador.
- Manual: Esta posición permite el encendido manual del motor. No ocurrirá transferencia de carga desde la salida del generador a menos que se pierda la energía de la red eléctrica.

LED DEL EJECUTOR DE EJERCICIO

El LED **verde** se encenderá cuando el generador esté llevando a cabo el periodo de ejercicio. Cuando se haya completado el periodo de ejercicio, el LED se apagará.

LED DE BATERÍA BAJA

El LED **rojo** se encenderá cuando el voltaje de la batería caiga a 21,0 voltios por al menos un minuto mientras el motor está funcionando. Si el voltaje de la batería sobrepasa los 21,1 voltios, el LED se apagará. No se controla el voltaje de la batería cuando el motor arranca.

© 2015 Champion Power Equipment

LED DE HZ MÁS / MENOS

El LED **rojo** se encenderá si el motor está operando por encima o inferior del límite de velocidad preestablecido. El motor se apagará, y el LED permanecerá prendido hasta que se repare el generador y opere correctamente. Los aparatos conectados al circuito del generador podrían resultar dañados por la elevada energía de salida del generador si se permite que el motor opere por encima del límite preestablecido. Si ocurre esta falla, contacte un distribuidor de servicio autorizado o con el Champion de Servicio al Cliente al 1-877-338-0999.

LED DE TEMPERATURA ELEVADA DEL MOTOR

El LED **rojo** se encenderá si la temperatura de operación del motor es muy elevada. Se podría deber a una carga excesiva, a una temperatura de ambiente elevada o a la sobrevelocidad del motor.

LED DE BAJO NIVEL DE ACEITE

El LED **rojo** se encenderá si el nivel de aceite para motor cayó por debajo del nivel de operación segura. Cuando esto pase, el motor se apagará. Revise el nivel de aceite para motor antes de intentar reiniciar el motor. El motor no funcionará hasta que se haya corregido el problema.

LED DE FALLA DE ARRANQUE

El LED **rojo** se encenderá si el motor trató de arrancar pero no pudo arrancar en el periodo de tiempo especificado. El motor trata de arrancar unas cinco veces y si no lo logra se encenderá la luz roja. Esto puede ocurrir en la primera puesta en marcha, el sistema de combustible debe ser totalmente presurizado para iniciar y operar. Siga el procedimiento de restablecimiento en la página 15.

LED DE EJECUCIÓN

El LED **verde** se encenderá para indicar que el motor está en ejecución.

LED DE ENERGÍA

El LED **verde** se encenderá para indicar que el generador está funcionando correctamente y se pueden conectar cargas.

/// MÓDULO DE CONTROL PARA ATS

El módulo de control para ATS está compuesto del interruptor de APAGADO/AUTO/PRUEBA y los LED que indican el tipo de suministro de energía. (Figura 6)

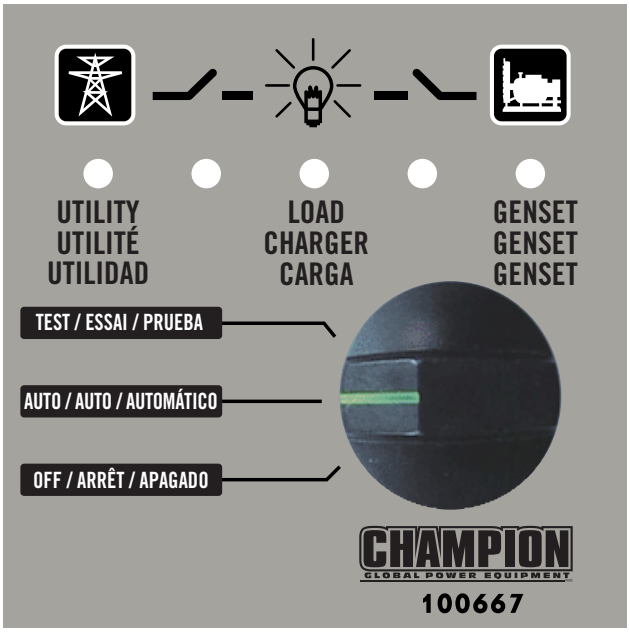


Figura 6

INTERRUPTOR DE APAGADO/AUTO/PRUEBA

- PRUEBA: Esta posición permite verificar que el circuito de suministro de energía del generador esté operativo. Con el interruptor en la posición de PRUEBA, el motor arrancará y el ATS se transferirá. Los LED DE PLANTA (GENSET), LED ATS (LED del medio) y el LED DE CARGA (LOAD) deberían encenderse para indicar que el circuito de suministro de energía del generador está operativo.
- AUTO: Esta posición permite el suministro automático de energía desde el generador si hay una falla en la red eléctrica. Con el interruptor en la posición AUTO y el motor apagado, los LED DE SERVICIO (UTILITY), LED ATS (LED del medio) y el LED DE CARGA deberían encenderse para indicar que la casa está usando la energía suministrada por la red eléctrica.
- APAGADO: Esta posición no permitirá que se suministre energía al ATS cuando el motor está en ejecución.

CARGADOR DE BATERÍA

Los LED en el cargador de batería indican el estado del nivel de carga de la batería. Capacidad del cargador de batería 24 VCC 1,6 A. (Figura 7)

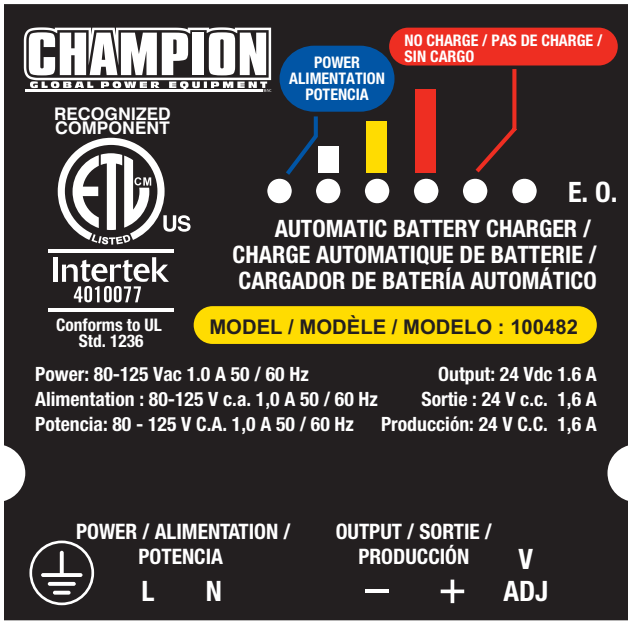


Figura 7

ENERGÍA	Cuando está encendida indica que la batería está completamente cargada.
Barra pequeña	Cuando está encendida indica que la batería está recibiendo una carga mínima
Barra mediana	Cuando está encendida indica que la batería está recibiendo una carga de 2 amperios.
Barra grande	Cuando está encendida indica que la batería está recibiendo una carga de 3,5 amperios.
SIN CARGA	Cuando está encendida indica un problema con la batería o el cargador de batería. *Ver DIAGNÓSTICO Y CORRECCIÓN DE FALLAS en pagina 35.*

REQUISITOS DE EMISIÓN

El generador impulsado por motor cumple con todos los requisitos de la Fase 3 de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) de los Estados Unidos y está aprobada en EE. UU. y Canadá.

Este generador está certificado para operar con combustible de GN de tubería y LPG (vapor) para usarse como un motor fijo para la generación de energía de respaldo. Si lo usa para otro propósito podría violar las leyes locales y federales.

Debe seguir el cronograma de mantenimiento para garantizar que el motor cumpla con los estándares de emisión aplicables para la duración de la vida del motor.

Los siguientes componentes en el motor están compuestos del sistema de control de emisión:

- Sistema de medición de aceite: mezclador y regulador de aceite
- Sistema de inducción de aire: caja del filtro de aire y elemento
- Sistema de arranque: bujía y módulo de arranque

El periodo de cumplimiento de emisiones para el cual el motor ha demostrado cumplir con los requisitos de emisión federal se detalla en la etiqueta de cumplimiento de emisiones adherida al motor. Garantía del sistema de control de emisiones se encuentra al final de este manual.

© 2015 Champion Power Equipment

INFORMACIÓN GENERAL

ESPECIFICACIONES

Generador de respaldo doméstico	
Potencia continua máxima, gas LP	8,5 kW
Potencia continua máxima, gas natural	7,5 kW
Voltaje nominal	120/240
Amperios	70,8/35,4 gas LP, 62,5/31,25 GN
Distorsión armónica	Menos de 5%
Disyuntor de línea principal	35,5 amperios
Fase	Monofásico
Frecuencia	60 Hz
Peso de la unidad	365,1 libras (165,6 kg)
Tamaño (L x A x AL)	49,1 x 28 x 28,3 pulg. (124,7 x 71 x 72 cm)
Motor	
Tipo	Champion OHV
Número de cilindros	1
Cilindrada	439 cc
Bloques de cilindros	Aluminio con manguito de hierro fundido
Sistema de encendido	Estado sólido - imán
Bujía	F7RTC (NGK BPR7ES)
Gobernador	Mecánico
Relación de compresión	9,5:1
Arrancador	Eléctrico de 24 V CC
Capacidad de aceite	1,2 cuartos de galón (1,1 L)
RPM	3600
Controles	
Interruptor de modo automático	Arranque automático en caso de falla de servicio público
Interruptor de modo manual	Arranca a pedido
Interruptor de modo apagado	Detiene la unidad/control y cargador activos
Mensajes listo para funcionar/de mantenimiento	Estándar
Demora de arranque programable	Estándar
Secuencia de arranque del motor	Estándar
Bloqueo de arrancador	Estándar
Indicador de cargador de batería/batería baja	Estándar
Falla del cargador	Estándar
Protección de voltaje excesivo AVR	Estándar
Protección contra aceite bajo	Estándar
Con fusible de seguridad	Estándar
Protección contra sobretorsión/sobrevelocidad/subvelocidad	Estándar

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

El motor está equipado con un sistema de carburación montaje mezclador maestro doble, lo que permite que se ejecute en cualquier GN o LPG. Se ha configurado de fábrica para funcionar con gas natural. Si su instalación requiere el motor para funcionar con LPG, orificios en el maestro mezclador de carburador de montaje deben ser cambiados.

REQUISITOS DE LA BATERÍA

Champion necesita dos (2) baterías de 12 voltios con un mínimo de 18 Ah con un mínimo de 270 CCA cada [tamaño de batería: 6-7/8 largo x 3-7/16 ancho x 6-1/8 pulgadas alto (175 mm alto x 87 mm ancho x 155 mm alto)]. Compre las baterías con un proveedor local. Instale primero el cable positivo de la batería.

Instale un cable desde el terminal positivo (+) de una batería hasta el terminal negativo (-) de otra batería. Siempre conecte primero el cable de la batería del terminal positivo (+) al generador. (Figura 8)

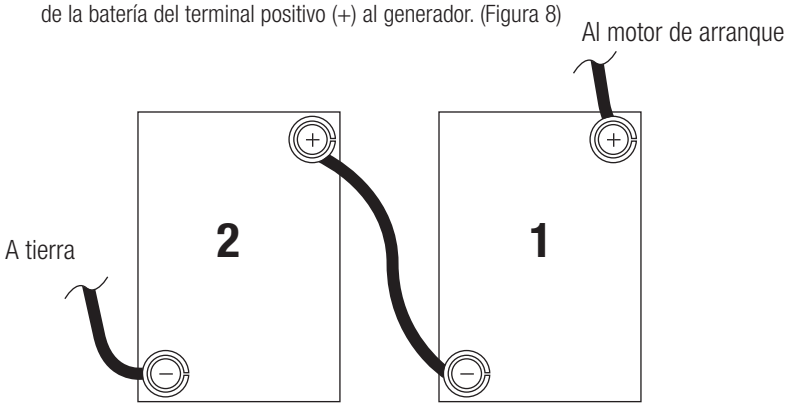


Figura 8

⚠ CUIDADO

Para la instalación de la batería, el mantenimiento y los requisitos de seguridad se refieren a la instalación de la batería fabricante comprado y manual de seguridad.

CARGA DE BATERÍA

El generador está equipado con un cargador de batería automático. El cargador identificará el estado de carga de la batería y la cargará automáticamente cuando sea necesario. Las luces del LED en el cargador indican el estado de carga de la batería. *Ver la Figura 7 en la pagina 17*.

MODELO Y NÚMERO DE SERIE

La placa con el modelo y el número de serie está pegada en el generador encima del panel de control. Tenga esta información a la mano si llama al servicio técnico o cuando ordene piezas. (Figura 9)

STATIONARY ENGINE DRIVEN GENERATOR / STATIONNAIRE GÉNÉRATEUR ENTRAÎNÉ PAR UN MOTEUR / ESTACIONARIO ACCIONADA POR EL MOTOR GENERADOR

MODEL / MODELO / MODÈLE 100199

RATED VOLTAGE	120/240~ single-phase	TENSION NOMINALE	120 / 240~ monophasées	TENSIÓN NOMINAL	120 / 240~ monofásicas
RATED FREQUENCY	60 Hz	FRÉQUENCE NOMINALE	60 Hz	FRECUENCIA NOMINAL	60 Hz
RATED CURRENT	70.8 A / 35.4 A (LPG)	COURANT NOMINALE	70.8 A / 35.4 A (GPL)	CORRIENTE NOMINAL	70.8 A / 35.4 A (LPG)
POWER FACTOR	1.0	FACTEUR DE PUISSANCE	1.0	FACTOR DE POTENCIA	1.0
MAX LOAD UNBALANCE	50%	MAX DÉSÉQUILIBRE DE CHARGE	50 %	MAX DESEQUILIBRIO DE LA CARGA	50 %
RATED ENGINE SPEED	3600 r/min	RÉGIME MOTEUR NOMINAL	3600 r/min	VELOCIDAD NOMINAL DEL MOTOR	3600 r/min
RATED AMBIENT TEMP	25-40 °C	TEMPÉRATURE AMBIANTE NOMINALE	25-40 °C	TEMPERATURA AMBIENTE NOMINAL	25-40 °C
INSULATION CLASS	H	ISOLATION DE CLASSE	H	AISLANTE CLASE	H
NEUTRAL / **FLOATING**		**NEUTRE** / **FLOTTANT**		**NEUTRO** / **FLOTANTE**	
FOR STANDBY SERVICE		POUR LE SERVICE DE SECOURS		PARA EL SERVICIO SUPLENTE	
RAINPROOF ENCLOSURE FITTED		BOÎTIER ÉTANCHE À LA PLUIE ÉQUIPÉ		CARCASA A PRUEBA DE LLUVIA EQUIPADO	

Intertek 4010077
Conforms to UL Std. No. 2200
Certified to CAN/CSA Standard C22.2 No. 100

CHAMPION POWER EQUIPMENT
12039 Smith Ave., Santa Fe Springs, CA 90670 USA

P/N 100970

Figura 9

OPERACIÓN

Antes de hacer funcionar el generador, revise la sección seguridad inicial de la página 5.

CARCASA Y ACCESO

Abra la carcasa para acceder al generador y sus componentes. (Figura 10) Desbloquee las manijas. Gire las manijas y levante las cubiertas hacia arriba y hacia afuera.

Figura 10

LISTA DE VERIFICACIÓN PREVIA AL ENCENDIDO

Para asegurarse de que el generador está listo para la operación apropiada, se deben verificar los siguientes puntos:

- La válvula de combustible está en posición de ENCENDIDO
- Ningún LED de código de falla está encendido
- La carga de la batería está completa
- El módulo de control para ATS está en posición AUTO
- El módulo de control del motor está en posición ATS
- La palanca del interruptor de transferencia está en posición de Energía de la red eléctrica

APAGAR EL GENERADOR

Si necesita apagar el generador cuando está en funcionamiento, gire el interruptor del módulo de control del motor a la posición APAGADO. Esto apagará el motor. Con el módulo de control del motor en posición de APAGADO, el generador no arrancará, incluso si hay una pérdida de energía de la red eléctrica.

Antes de realizar los procedimientos de mantenimiento, revisar la sección de seguridad inicial de la página 5.

Asegúrese de que los interruptores de ATS y motor están en la posición OFF antes de realizar cualquier mantenimiento o limpieza.

CUADRO DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

	Primeras 5 horas de operación	Semanal-mente	Mensual-mente	Cada 2 años o 100 horas de operación
Cambiar el aceite para motor	√			√**
Revisar el nivel del aceite para motor			√*	
Inspeccionar las conexiones y líneas de combustible			√	
Revisar la luz indicadora de código de falla externa		√		
Inspeccionar y limpiar las celosías de la carcasa		√		
Inspeccionar y limpiar las terminales de la batería			√	
Inspeccionar y limpiar el filtro de aire del motor				√**
Inspeccionar la bujía del motor				√
Completar inspección del generador y afinamiento del motor				√***

*Mensual o 24 horas de operación continua

** Servicio técnico pronto si se opera en temperaturas ambientales elevadas o en un entorno sucio o polvoriento.

*** Un representante del servicio técnico debe realizar el mantenimiento.

ACEITE PARA MOTOR

/// REQUISITOS PARA EL ACEITE PARA MOTOR

Use aceite de Clase de servicio SN según el Instituto Americano del Petróleo (American Petroleum Institute, API) o de mejor calidad. No use aditivos especiales. Para todas las temperaturas use aceite sintético 5W-30.

Encima de 32 °F (0 °C)	SAE 30
40 °F a -10 °F (4 °C a -23 °C)	10W-30
10 °F y menos (-12 °C y menos)	Sintético 5W-30

/// REVISIÓN DEL NIVEL DE ACEITE PARA MOTOR

Revise el nivel de aceite a diario cuando el generador está funcionando por un periodo de tiempo extendido.

1. Si el generador está funcionando durante una falla en la red eléctrica, apague todas las cargas de la casa.
2. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición APAGADO.
3. Retire la varilla medidora. Séquela con un trapo limpio y vuelva a insertarla por completo en el tubo de la varilla medidora. Ver figura 12, página 22.

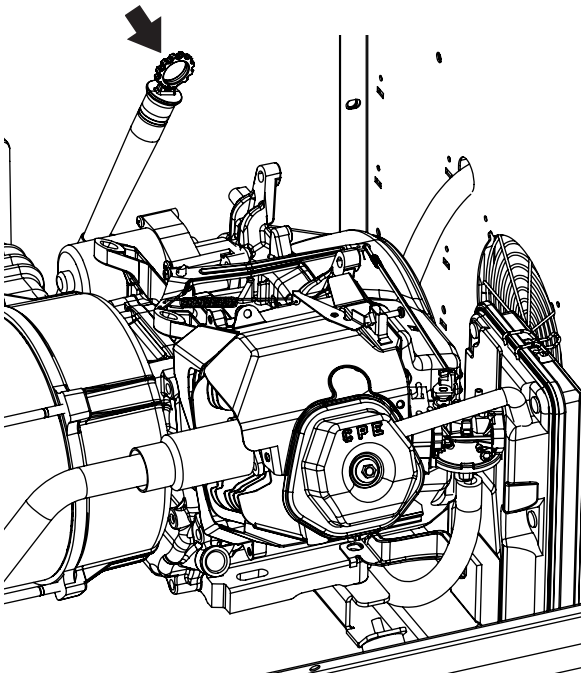


Figura 11

© 2015 Champion Power Equipment

AVISO

NO llene de más el motor con aceite para motor. Puede dañarse el motor.

4. Retire la varilla medidora. El nivel de aceite debe estar en la marca de LLENO. Si es necesario, agregue aceite. NO lo llene de más.

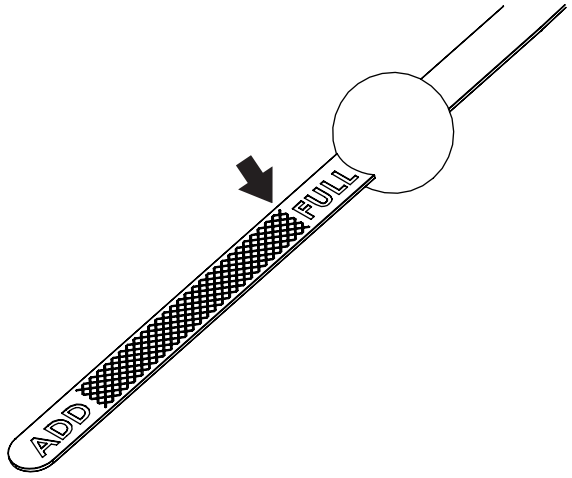


Figura 12

5. Instale la varilla medidora.
6. Regrese el interruptor del módulo de control del motor a la posición anterior.

/// CAMBIAR EL ACEITE PARA MOTOR

⚠ ADVERTENCIA

Use siempre lentes o gafas de protección y ropa protectora al cambiar el aceite para motor caliente.

1. Gire el ATS en la posición OFF.
2. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición MANUAL.
3. Deje que el motor funcione hasta que alcance la temperatura de operación.
4. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición APAGADO.

AVISO

Sea siempre responsable con el medioambiente. Consulte con las autoridades locales o los centros de reclamaciones para conocer la eliminación apropiada del aceite para motor de desecho.

5. Coloque el depósito de drenaje debajo del generador de corriente alterna.
6. Afloje la abrazadera para manguera en la manguera de drenaje de aceite y deslice la manguera fuera del perno de fijación. (Figura 13)

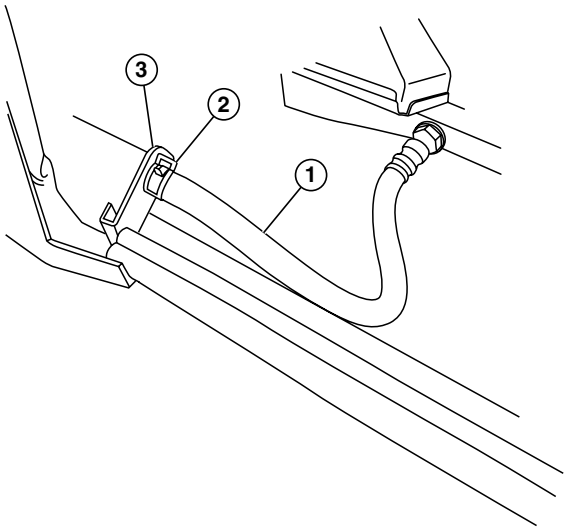


Figura 13

1. Manguera de drenaje de aceite
2. Abrazadera de manguera
3. Pasador de retención

7. Coloque la manguera de drenaje en el depósito de drenaje y deje que el cárter se vacíe.
8. Vuelva a instalar la manguera en el perno de fijación y vuelva a colocar la abrazadera para manguera.
9. Llene el motor con la cantidad adecuada de aceite. *Ver la Figura 12.*
10. Regrese el interruptor del módulo de control del motor a la posición anterior.
11. Gire el ATS en la posición AUTO.

INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE DEL MOTOR

1. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición APAGADO.
2. Desenganche los clips que sostienen la cubierta del filtro de aire y quite la cubierta del filtro de aire.
3. Retire el cartucho de papel.

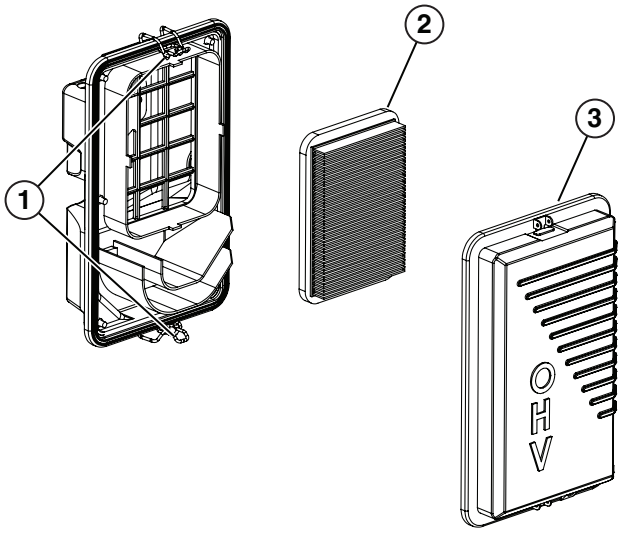


Figura 14

1. Clips de la cubierta del filtro de aire
2. Elemento de papel
3. Cubierta del filtro de aire

4. Revise si hay roturas o rasgaduras en el cartucho de papel. Reemplácelo si está dañado.
5. Sostenga el cartucho de papel contra la luz. Debería poder ver que la luz atraviesa el cartucho de papel, si esto no ocurre reemplace el cartucho.
6. Instale el cartucho de papel en la caja del filtro de aire con los pliegues de cara a la cubierta del filtro de aire.
7. Instale la cubierta y enganche los clips en su lugar.
8. Regrese el interruptor del módulo de control del motor a la posición anterior.

BUJÍA

1. Gire el ATS en la posición OFF.
2. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición APAGADO.
3. Retire el cable de la bujía.
4. Limpie el área alrededor de la bujía para evitar que la tierra fuera del motor y quitar la bujía.
5. Inspeccione el electrodo de la bujía y reemplace la bujía si el electrodo muestra signos de deterioro.
6. Revise la separación antes de instalar la bujía. La separación de la bujía debe ser 0,028 – 0,031 pulg. (0,7 – 0,8 mm).

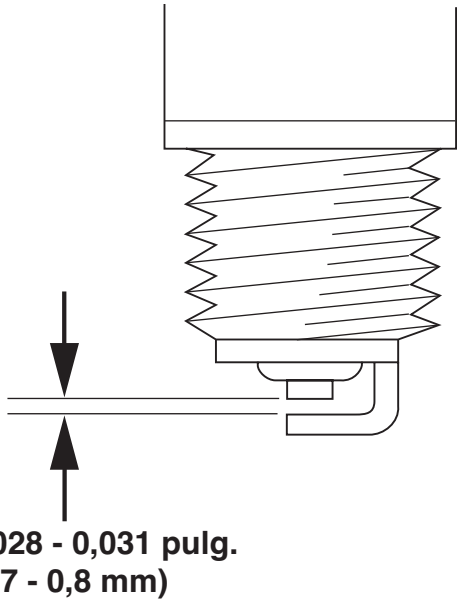


Figura 15

7. Con cuidado enrosque la bujía en el motor y apriete a 20-30 Nm (14,8 a 22,1 lbf-ft)..
8. Vuelva a conectar el cable de la bujía.
9. Regrese el interruptor del módulo de control del motor a la posición anterior.
10. Gire el ATS en la posición AUTO.

© 2015 Champion Power Equipment

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

1. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición APAGADO.
2. Revise si hay corrosión en los cables y terminales de la batería.
3. Verifique que los cables estén sujetados de forma segura a los terminales.
4. Revise el terminal a tierra y asegúrese de que las conexiones estén apretadas.
5. Revise el nivel de fluido de la batería, a menos que esté sellado. Si está bajo, llene hasta el tope del nivel usando agua destilada solamente.

Siga todas las instrucciones de la batería que entrega el fabricante de la batería.

PROTECCIÓN DE CORROSIÓN

AVISO

Nunca utilice una lavadora a presión para lavar el interior del generador con agua.

Lave la parte externa de la carcasa usando agua y jabón suave. Use cera para auto y encere la parte externa de la carcasa para protegerla de la intemperie. Si se usa en un área costera/con agua salada, la carcasa se debe lavar con más frecuencia para prevenir la corrosión. Rocíe aceite ligero en las bisagras de las puertas de la carcasa.

MANTENIMIENTO DESPUÉS DE INMERSIÓN

⚠ ADVERTENCIA

Nunca trate de arrancar u operar el generador si ha sido sumergido en agua o se ha visto expuesto a una inundación.

Si el generador ha estado en condiciones donde se sumergió en agua, debe inspeccionar el generador y debe realizar mantenimiento antes de que el generador vuelva a funcionar.

Mueva el módulo de control del motor y el módulo de control ATS a la posición de APAGADO. Pida a un distribuidor autorizado de Champion que inspeccione el generador y realice cualquier mantenimiento necesario.

Si la casa o el edificio han estado expuestos a una inundación, un electricista certificado debería inspeccionar el generador por si hay problemas eléctricos que pudieran ocurrir si se vuelve a encender el generador o si regresa la energía de la red eléctrica.

ALMACENAMIENTO

Si no se va a utilizar el generador durante varios meses y no se realiza un ejercicio cada 7 días, debe ser preparado para almacenamiento.

1. Arranque manualmente el motor y déjelo funcionar durante varios minutos para dejarlo calentar.
2. Con el motor en marcha, coloque la válvula de corte de combustible en la posición de cerrado y deje que el motor siga funcionando hasta que se apague.
3. Una vez que se apague el motor, mueva el interruptor de módulo de control de motor y el interruptor de módulo de control ATS a la posición de APAGADO.
4. Cambie el disyuntor principal del generador a la posición APAGADO (ABIERTO).
5. Apague la energía de la red eléctrica hacia el interruptor de transferencia.
6. Desconecte los cables de la batería. Retire primero el cable negativo.
7. Cambiar el aceite para motor. *Ver CAMBIAR EL ACEITE PARA MOTOR en la pagina 22.*
8. Retire la bujía y rocíe aceite protector al horificio de la bujía. Instale la bujía y apriétela.
9. Lave y encere minuciosamente el exterior de la carcasa del generador. No utilice una lavadora a presión.

VUELTA AL SERVICIO LUEGO DEL ALMACENAMIENTO

1. Asegúrese de que la energía de la red eléctrica hacia el interruptor de transferencia esté apagada.
2. El interruptor de módulo de control de motor y el interruptor de módulo de control ATS deben estar en la posición de APAGADO.
3. Revise el nivel del aceite para motor. Añada aceite de ser necesario.
4. Recargar las baterías al 100% del estado de carga. Si las baterías no se cargan completamente, reemplace las baterías.

⚠ ADVERTENCIA

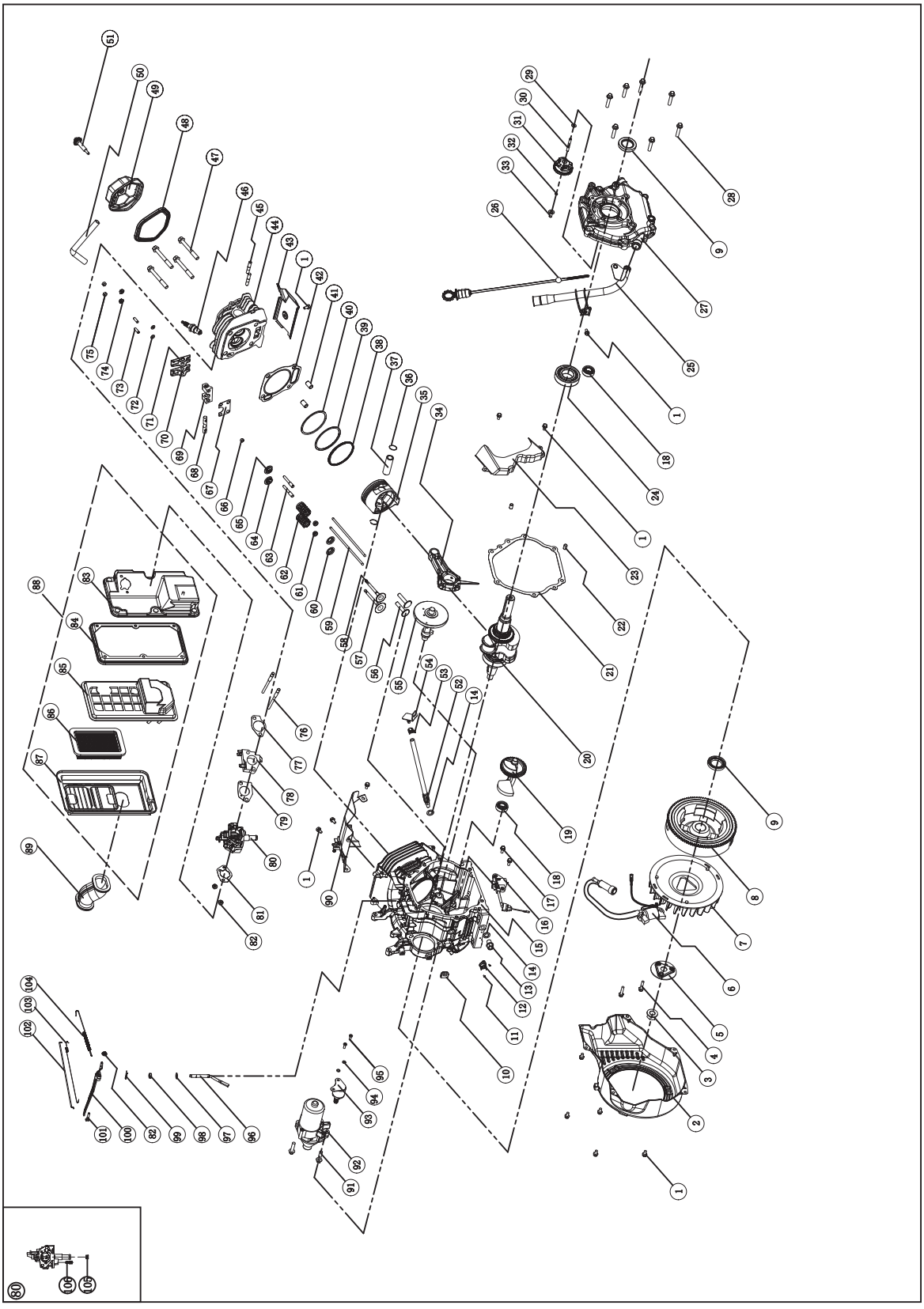
Siempre conecte primero el cable de la batería del terminal positivo (+). Luego de que se ha conectado el cable positivo, entonces se puede conectar el cable de la batería del terminal negativo (-). Esto minimiza la posibilidad de un contacto eléctrico.

5. Conecte primero el cable de batería positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería y luego conecte el cable de batería negativo al terminal negativo (-) de la batería.
6. Limpie y pase un trapo al generador con jabón suave y agua.
7. Mueva la válvula de corte de combustible a la posición ENCENDIDO.
8. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición manual. El motor debe arrancar. Deje funcionar el motor durante 15 minutos para dejarlo calentar. El sistema de combustible puede requerir más de un ciclo de arranque para presurizar totalmente el sistema de combustible para el funcionamiento.
9. Asegúrese de que no haya ningún código de falla activo.
10. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición APAGADO para apagar el motor.
11. Mueva el interruptor del módulo ATS a la posición AUTO.
12. Encienda la energía de la red eléctrica hacia el interruptor de transferencia. Los LED de red eléctrica en el interruptor del módulo ATS deben estar encendidos.
13. Mueva el interruptor del módulo de control del motor a la posición ATS.
14. Ajuste el tiempo de ejercicio. *Ver INTERRUPTOR DE EJERCICIO en páginas 14 y 15.*

© 2015 Champion Power Equipment

MANTENIMIENTO

/// PARTES DEL MOTOR



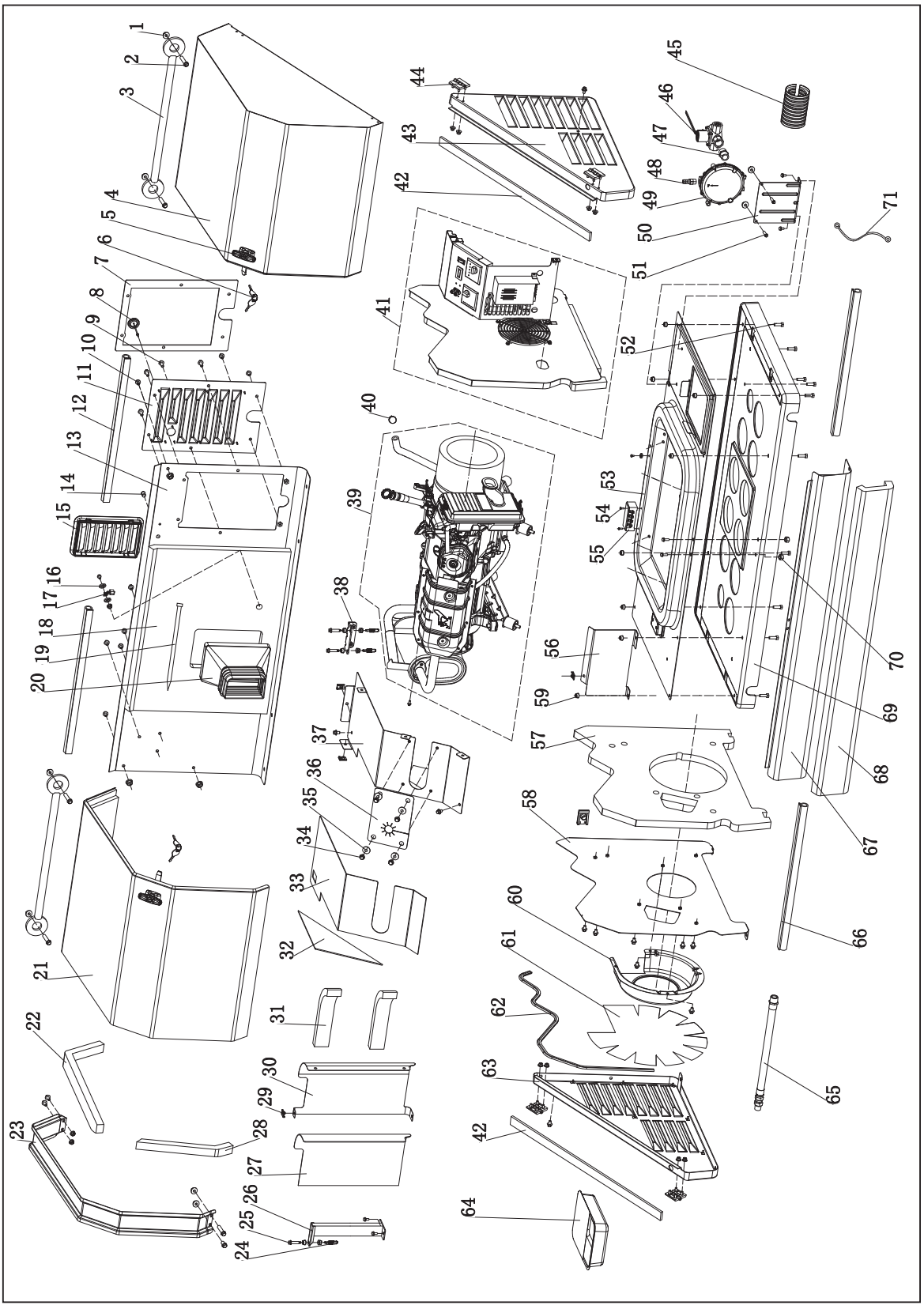
#	Número de Parte	Descripcion	Ctd
1	1.5789.0612	Tornillo de brida M6 × 12	12
2	47.080100.01.2	Cubierta del ventilador, negro	1
3	2.02.007	Tuerca M16 × 1,5	1
4	1.5789.0629	Tornillo de brida M6 × 29	2
5	47.080005.00	Plato, ventilador	1
6	46.123000.01	Bobina de encendido	1
7	47.080001.00	El ventilador de refrigeración	1
8	46.120100.05	Volante, encendido eléctrico	1
9	2.11.007	Sello de aceite, Ø35 × Ø52 × 8	2
10	45.030032.00	Vaina, alambre	1
11	1.9074.4.0306	Tornillo M3 × 6	2
12	5.1050.001	Sensor, temperatura del aceite	1
13	2.08.039	Tornillo de drenaje, M12 × 1,5 × 15	1
14	2.03.023	Arandela, Ø12,5 × Ø20 × 2	2
15	47.030100.04	Caja del cigüeñal	1
16	45.127000.02	Sensor de nivel de aceite	1
17	1.5789.0615	Tornillo de brida M6 × 15	2
18	1.276.6202	Teniendo 6202	2
19	47.050006.00	Peso equilibrador	1
20	47.050100.01	Cigüeñal	1
21	46.030008.00	Junta, tapa de cárter	1
22	2.04.001	Clavija, Ø9 × 14	2
23	46.080600.00	Guía de aire, lado derecho	1
24	1.276.6207	Teniendo 6207	1
25	47.031100.00	Tubo, llenado de aceite	1
26	47.031300.00.48	Varilla de nivel de montaje, amarillo	1
27	45.030007.03	Cubierta, cárter, LPG / GN	1
28	1.5789.0840.0.8	Tornillo de brida M8 × 40	7
29	2.03.021.1	Arandela, Ø6,4 × Ø13 × 1, negro	1
30	45.110013.00	Eje, engranaje del regulador	1
31	45.110100.00	Engranaje, gobernador	1
32	21.110011.00	Abrazadera, engranaje del regulador	1
33	45.110012.00	Cojinete, engranaje del regulador	1
34	47.050200.00	Biela	1
35	47.050005.01	Pistón	1
36	2.09.004	Anillo elástico, Ø21 x Ø1	2
37	45.050003.00	Pin, pistón	1
38	46.050303.02	Anillo, aceite	1
39	46.050302.02	Anillo, segundo pistón	1
40	46.050301.02	Anillo, primer pistón	1
41	2.04.004	Clavija, Ø12 × 20	2
42	47.030009.00	Junta, culata	1
43	46.080400.00	Guía de aire, menor	1
44	47.010100.04	Culata	1
45	2.01.010	Espárrago M8 × 35	2
46	2.15.008(F7RTC)	Bujía, F7RTC	1
47	2.08.122	Brida tornillo M10 × 100	4
48	46.020002.00	Junta, tapa de culata	1
49	47.021000.00	Tapa de la culata, CPE	1
50	45.020001.02	tubo del respiradero	1
51	47.020100.00	Bolt, tapa de la culata	1
52	45.032000.00	Conjunto de guía de Combustible	1
53	2.06.013	Clamp, Ø13.5 × b10	1
54	45.030200.00	Soporte	1
55	47.041000.02	árbol de levas	1
56	47.040004.00	Levantador, válvula	2
57	47.040002.00	Válvula, la ingesta	1
58	47.040006.00	Válvula, escape	1
59	46.040005.00	La varilla de empuje	2

#	Número de Parte	Descripcion	Ctd
60	45.040015.00	Retén, resorte de válvula	2
61	45.040017.00	Sello de aceite, válvula	2
62	45.040003.00	Resorte, válvula de	2
63	23.040010.00	Bolt, balancín	2
64	45.040001.00	Retenedor, resorte de la válvula de admisión	1
65	45.040007.00	Retenedor, resorte de la válvula de escape	1
66	45.040008.00	Rotador, la válvula de escape	1
67	46.040004.00	Placa de la guía, la varilla de empuje	1
68	46.040016.00	Eje, balancín	1
69	46.040201.00	Retén, balancín	1
70	46.040009.00	Balancín, la válvula de admisión	1
71	46.040018.00	Balancines, la válvula de escape	1
72	1.97.1.06	Arandela Ø6	2
73	22.040012.00	Tornillo de ajuste de la válvula	2
74	1.6177.1.06	Tuerca de seguridad con brida M6	2
75	21.040021.00	Tuerca de seguridad, M6 × 0,5	2
76	2.01.008	Tornillo M6 × M8 × 105	2
77	46.130002.20	Junta, aislante	1
78	45.130001.00	Aislante, carburador	1
79	46.130003.20	Junta, carburador	1
80	161.133000.00	Asamblea de mezclador del maestro, LPG / GN	1
81	46.130004.20	Junta, filtro de aire	1
82	1.6177.06	Tuerca de brida M6	3
83	46.091100.03	Base, filtro de aire	1
84	45.091002.20	Sello, filtro de aire	1
85	45.091001.20	Separador, filtro de aire	1
86	47.091300.00	Elemento, filtro de aire de papel UI	1
87	47.091200.00	Cubierta, filtro de aire	1
88	47.091000.00	Conjunto del filtro de aire	1
89	47.090004.00	Pipe, filtro de aire	1
90	46.080300.20	Guía de aire, Superior	1
91	1.5789.0835	Tornillo de brida M8 × 35	2
92	46.125100.03	Montaje del motor de arranque	1
93	45.125200.00	Relé, motor de arranque	1
94	1.93.05	Arandela de seguridad Ø5	2
95	1.16674.0516	Tornillo de brida M5 × 16	2
96	45.110001.00	Eje, brazo del regulador	1
97	2.03.019	Arandela, Ø8,2 × Ø17 × 0,8	1
98	2.11.006	Sello de aceite, Ø7 × Ø14 × 5	1
99	45.110008.00	Pin, eje	1
100	45.110003.00	Brazo, gobernador	1
101	2.08.040	Tornillo, brazo del regulador, M6 × 21	1
102	45.110006.00	Vara, gobernador	1
103	45.110005.00	Resorte, retorno del acelerador	1
104	45.110007.00	Resorte, gobernador	1
105	161.133029.00	Medición Jet, principal, el LPG	1
	161.133029.01	Medición Jet, principal, GN	1
106	161.133030.00	Medición Jet, ralentí, LPG	1
	161.133030.01	Medición Jet, ralentí, GN	1

© 2015 Champion Power Equipment

MANTENIMIENTO

/// CARCASA Y ASAMBLEAS



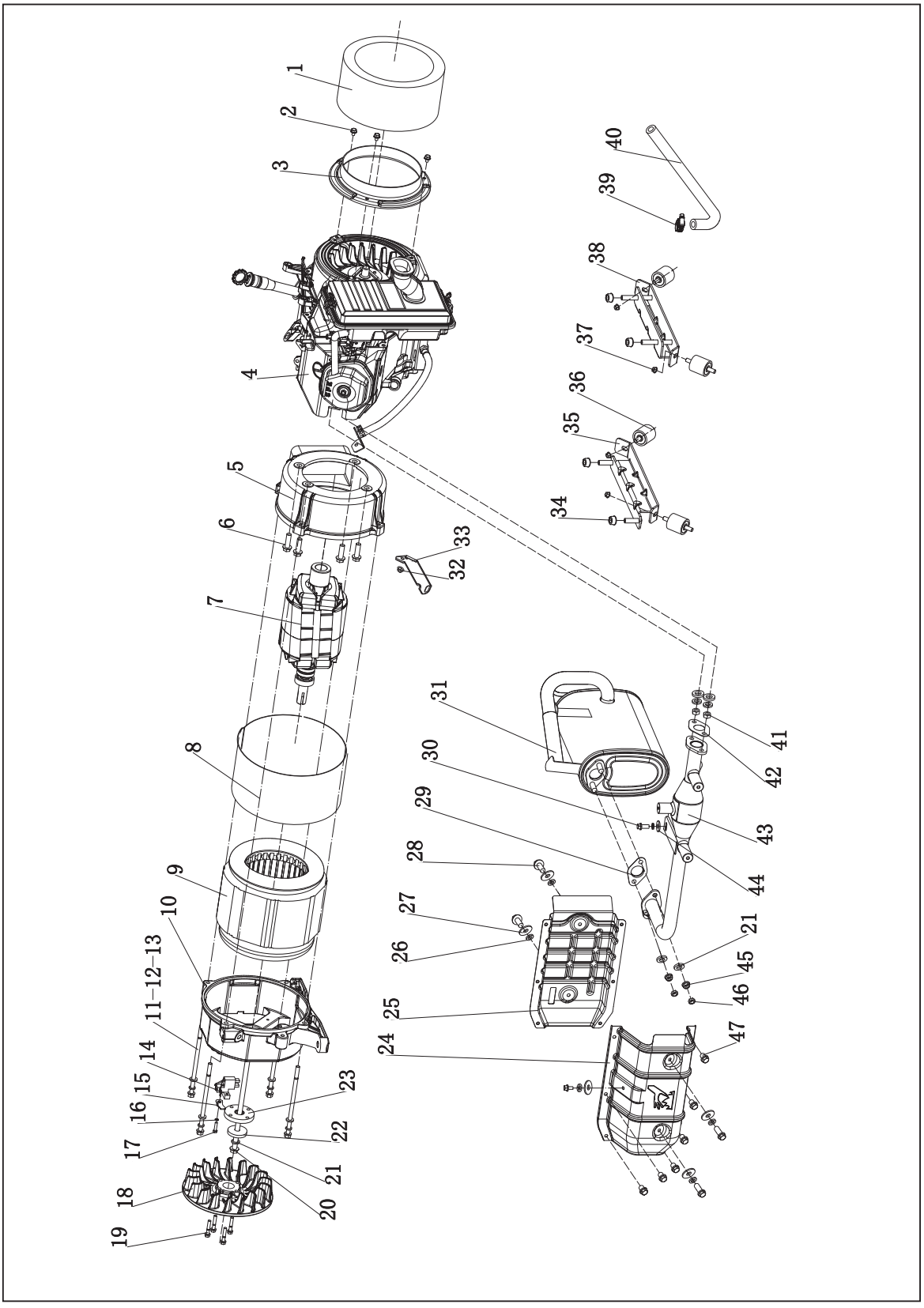
MANTENIMIENTO

#	Número de Parte	Descripcion	Ctd
1	1.6177.1.06	Tuerca de seguridad con brida M6	23
2	1.5789.0615	Tornillo de brida, M6 X 15	5
3	161.200507.00	Montaje de la cadena del encintado, cubierta	2
4	161.200500.01.24	Conjunto de la cubierta superior, derecho, gris de seda	1
5	161.200110.00	Conjunto de cerradura de gancho	2
6	161.200110.00.01	Clave, bloqueo del gancho	2
7	161.200021.16	Sello, cubierta de acceso	1
8	81.200503.00	Enchufe	1
9	1.16674.0820	Tornillo de brida, M8 x 20	7
10	1.16674.0812	Tornillo de brida, M8 X 12	23
11	161.200402.00.24	Cubierta de acceso, armario del eléctrico, gris de seda	1
12	161.200109.03	Tira de goma, 575 mm	2
13	161.200401.00.24	Cubierta trasera, gris de seda	1
14	5.1460.015	La luz indicadora, 24 v	1
15	161.192100.00	Partidario, guía de aire, alternador	1
16	1.862.06	Arandela de seguridad dentada, Ø6	3
17	5.1560.000	Teminal Cable a tierra, O6, UL	1
18	161.200021.05	Panel acústico, cámara central trasero	1
19	9.3410.02	Bloqueo de bridas de nylon, 5 X 500 mm	1
20	161.192300.00	Guía de aire, alternador	1
21	161.200500.00.24	Conjunto de la cubierta superior, izquierda, de seda gris	1
22	161.200021.17	Tira del sello, tapa superior, de largo, 625 X 50 X 25 mm	1
23	161.201600.02.1	Canalón, negro	1
24	161.100006.00	Resorte, silenciador	3
25	2.08.119	Tornillo de brida M8 X 35, silenciador	3
26	161.1010005.01.2	Supportor, el silenciador, fondo, negro	1
27	161.200021.13	Panel acústico, cubierta del silenciador, delante	1
28	161.200021.18	Tira del sello, la cubierta superior, corto, 50 X 320 X 25 mm	1
29	2.02.032	Tuerca de la jaula, M8	5
30	161.200017.03.24	Cubierta del silenciador, de nuevo, gris de seda	1
31	161.200021.15	Espumas, cubierta del silenciador, la espalda	2
32	161.200021.14	Panel acústico, cubierta del silenciador, lado	1
33	161.200021.06	Panel acústico, cubierta del silenciador, la parte superior	1
34	1.5789.0612	Tornillo de brida, M6 X 12	6
35	2.03.004	Lavadora, Ø24 X Ø6,5 X 1,5	4
36	161.200017.02	Deflector térmico	1
37	161.200017.00.24	Cubierta del silenciador, tapa, gris de seda	1
38	161.1010005.00.2	Supportor, silenciador, tapa, negro	1
39	100199.901	Asamblea del generador	1
40	2.06.035	Abrazadera, Ø23,5	1
41	100199.902	Conjunto de panel de control	1
42	161.200021.02	Sello la tira, cubierta de derecha / izquierda	2
43	161.200302.00.24	Conjunto de la cubierta derecha, gris de seda	1
44	161.201900.00	Bisagra	4
45	5.1320.018	Plástico conducto, CSA, 100 mm	1
46	161.134100.00	La válvula de solenoide, LPG / GN	1
47	161.133106.01	Pezón, NPT 3 / 4	1
48	161.133106.00	Pezón, NPT 3 / 8	1
49	161.136000.00	Válvula reductora de presión, LPG / GN	1
50	161.200018.00	Partidario, válvula reductora de presión	1
51	1.5789.0629	Tornillo de brida, M6 X 29	2
52	1.5781.0825	Tornillo, M8 X 25	8
53	161.200601.00.24	Centro Base, gris de seda	1
54	1.823.0414	Tornillo M4 X 14	2
55	161.210011.00	Bloque de terminales, 60A	1
56	161.200017.01.24	Cubierta del silenciador, frente, gris de seda	1
57	161.200021.03	Panel acústico, firewall izquierda	1
58	161.200005.01.24	Firewall, izquierda, gris de seda	1
59	1.6177.1.08	Tuerca de seguridad con brida, M8	9
60	161.192300.01.2	Cubierta del ventilador, rotor, negro	1
61	161.200021.12	Espumas, cubierta del ventilador	1
62	161.200109.01	Tira de goma, 1120 mm	1
63	161.200201.00.24	Cubierta izquierda, gris de seda	1
64	161.200023.00.1	Bandeja de drenaje, negro	1
65	161.130021.01	Manguera de LPG con NPT 3 / 4 Pezón	1
66	161.200109.02	Tira de goma, 530 mm	2
67	161.200101.00.24	Cubierta frontal, gris de seda	1
68	161.200021.11	Espumas, cubierta frontal	1
69	161.201800.00	Palet de plástico, PP	1
70	1.6182.08	Tuerca, M8	2
71	5.1900.074	Alambre de salto de la batería, 225 mm, 6AWG	1

© 2015 Champion Power Equipment

MANTENIMIENTO

/// ALTERNADOR Y SISTEMA DE ESCAPE



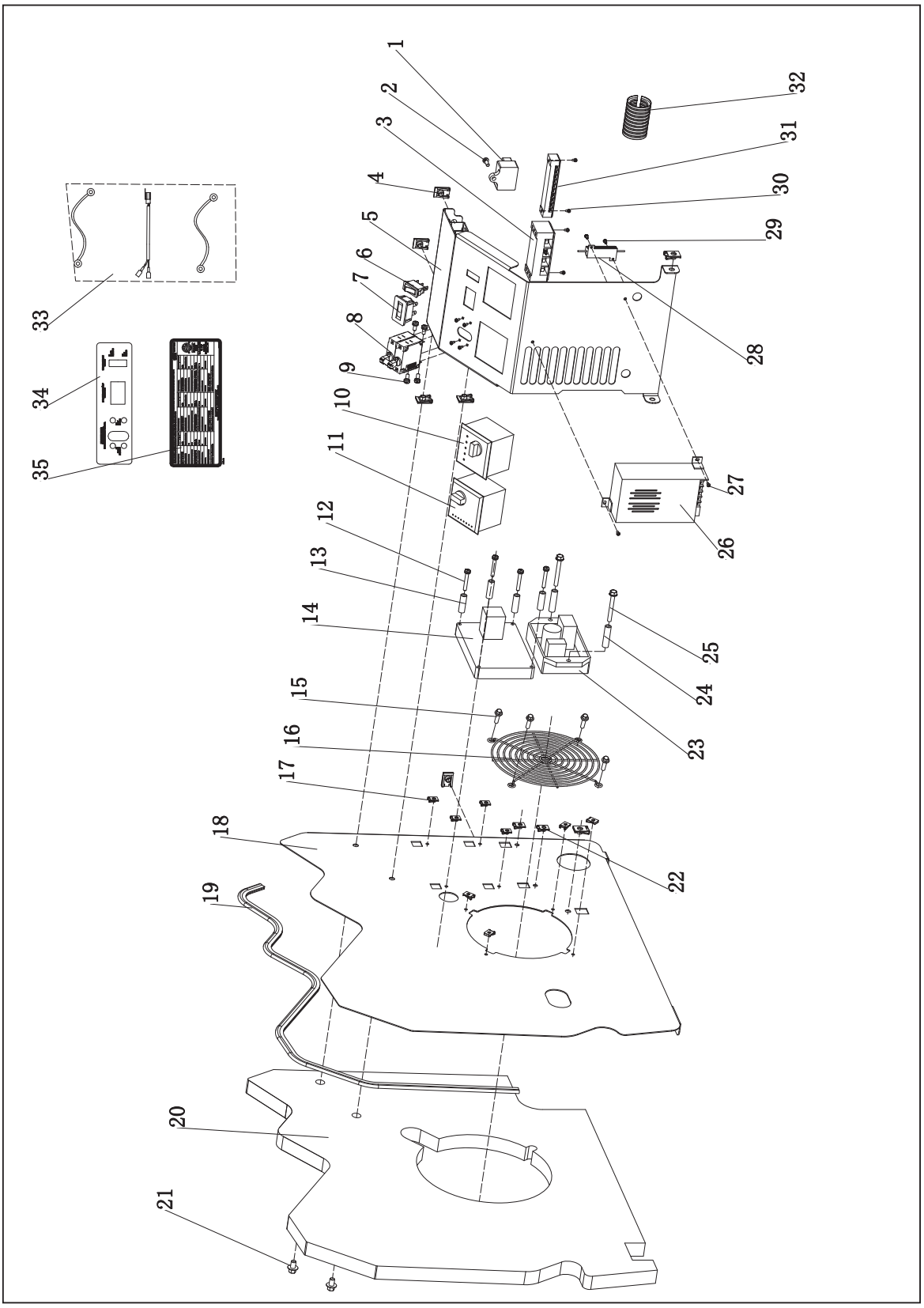
#	Número de Parte	Descripcion	Ctd
1	161.200021.00	Anillo de espuma, ventilador del motor	1
2	1.5789.0608	Tornillo de brida, M6 X 8	3
3	161.200024.00.1	Supportor, cubierta de la guía de aire, negro	1
4	47.692	Motor	1
5	161.190007.00	Tapa del cárter	1
6	1.5789.1022	Tornillo de brida, M10 X 22	4
7	161.191100.00	Componente Rotor, Ø175 X Ø225 X 120	1
8	161.191002.00	Cubierta del estator	1
9	161.191200.00	Montaje del estator, Ø230 X 120	1
10	161.190002.00	Vivienda Fin	1
11	2.08.110	Tornillo, M8 X 170	4
12	1.93.08	Arandela de seguridad, Ø8	9
13	1.848.08	Arandela, Ø8	6
14	161.190300.00	Conjunto de escobilla de carbono	1
15	122.190004.01	Pinch, cepillo de carbón	1
16	1.93.05	Arandela de seguridad, Ø5	1
17	1.5783.0520	Tornillo, M5 X 20	1
18	161.190001.00	Ventilador del rotor, 8KW	1
19	1.5789.0629	Tornillo de brida, M6 X 29	4
20	2.08.113	Tornillo de brida, M10 X 340	1
21	1.7244.10	Arandela de seguridad, Ø10	3
22	2.03.050	Arandela, Ø25 X Ø10,2 X 2,7	1
23	161.190019.00	Placa de brida, ventilador	1
24	161.080009.01.2	Guía de aire, tubo de escape, delante	1

#	Número de Parte	Descripcion	Ctd
25	161.080009.00.2	Guía de aire, tubo de escape, de vuelta	1
26	1.93.06	Arandela de seguridad, Ø6	5
27	2.03.004	Arandela, Ø24 X Ø6,5 X 1,5	5
28	1.5789.0615	Tornillo de brida, M6 X 15	5
29	161.101002.00	Junta, silenciador	1
30	1.16674.0825	Tornillo de brida, M8 X 25	1
31	161.101000.00	Silenciador	1
32	1.6177.1.06	Tuerca de seguridad con brida M6	1
33	45.090006.20	Titular, filtro de aire	1
34	1.6177.1.10	Tuerca de seguridad con brida, M10	4
35	161.201600.01	Supportor, vivienda final	1
36	161.200605.00	Montaje del motor	4
37	1.6177.1.08	Tuerca de seguridad con brida, M8	8
38	161.201600.00	Partidario, motor	1
39	2.06.023	Abrazadera, Ø20	1
40	161.130021.00	Tubo, LPG / GN	1
41	1.6175.08	Tuerca, M8	2
42	47.100001.00	Junta, tubo de escape	1
43	161.101001.00	Tubo de escape	1
44	1.96.08	Arandela, Ø8	1
45	1.6187.1.10	Tuerca de seguridad con brida, M10, metal	2
46	1.6170.10	Tuerca, M10	2
47	1.5789.0608	Tornillo de brida, M6 X 8	6

© 2015 Champion Power Equipment

MANTENIMIENTO

/// PANEL DE CONTROL



MANTENIMIENTO

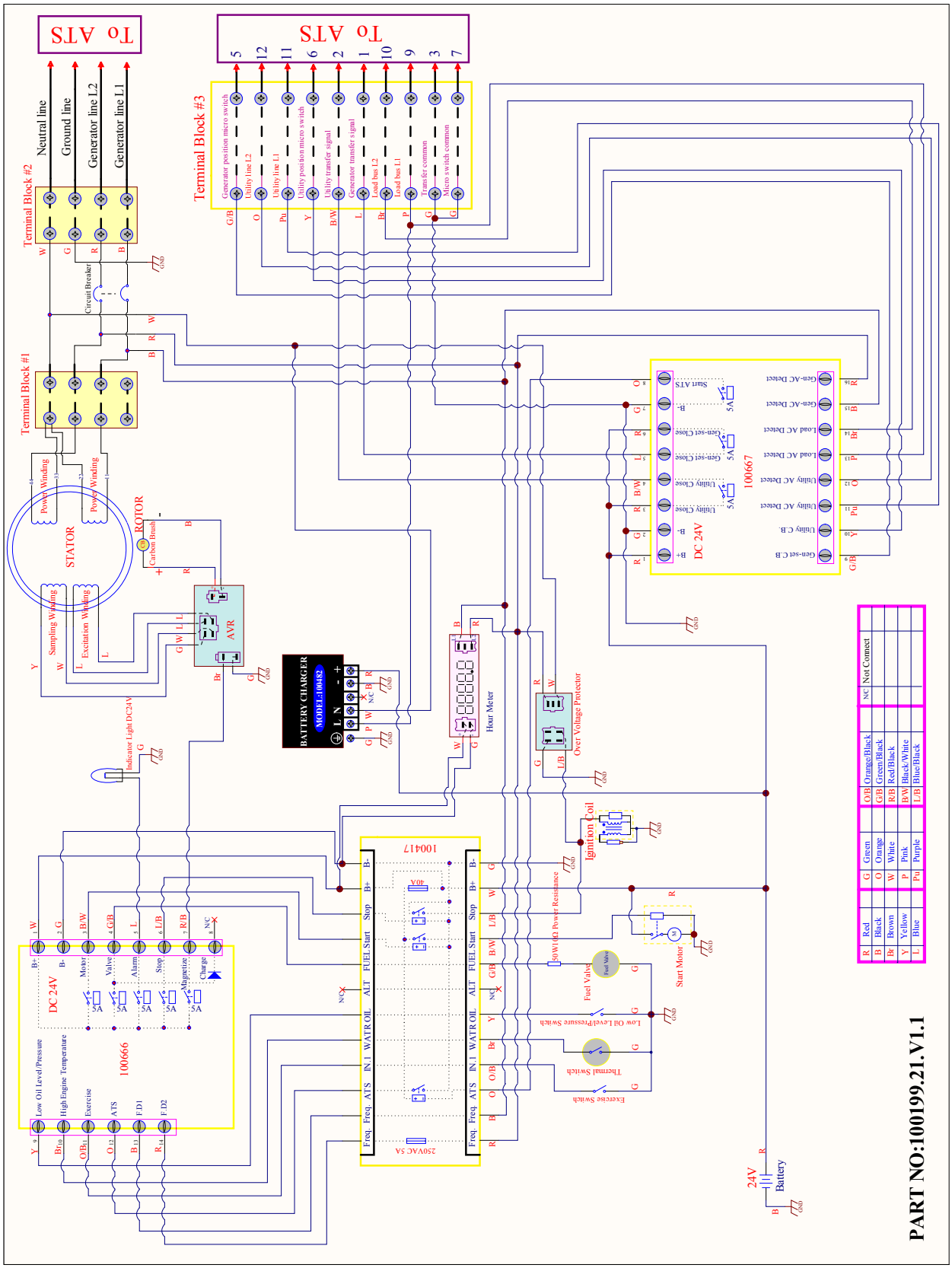
#	Número de Parte	Descripcion	Ctd
1	5.1810.000	Con el protector de voltaje	1
2	1.818.0514	Tornillo M5X14	1
3	161.210011.00	Bloque de terminales, 60A	1
4	2.02.032	Tuerca de la jaula, M8	7
5	161.200004.00.24	Cubierta, armario eléctrico, gris de seda	1
6	5.1000.006.3	Interruptor, UL, rojo	1
7	5.1420.002	Horas de servicio	1
8	5.1240.935	Interruptor AC 35,5A, bipolar, UL	1
9	1.9074.3.0510	Tornillo M5x10	4
10	5.1850.004	Controlador ATS, ATS 100	1
11	5.1850.003	Controlador de motor, GTR128	1
12	1.5789.0550	Tornillo de brida, M5x50	4
13	2.13.028	Buje, ø5,5 × Ø14 × 25	4
14	5.1850.005	Módulo de relé, motor	1
15	2.08.068	Tornillo de brida, M5X13	4
16	161.200020.00	Parrilla	1
17	2.02.030	Tuerca de la jaula M5	8
18	161.200005.00.24	Firewall, derecho, gris de seda	1

#	Número de Parte	Descripcion	Ctd
19	161.200109.01	Tira de goma, 1120 mm	1
20	161.200021.04	Espumas, firewall derecho	1
21	1.16674.0812	Tornillo de brida, M8 × 12	3
22	2.02.031	Tuerca de la jaula, M6	2
23	161.190200.00	AVR, TT91-15U	1
24	2.13.029	Cojinete, Ø7 × Ø14 × 50	2
25	1.5789.0675	Tornillo de brida, M6X75	2
26	5.1820.003	Cargador, batería, 24V	1
27	1.9074.3.0408	Tornillo, M4X8	2
28	5.1860.004	La resistencia eléctrica, GH-RX24-50W	1
29	1.9074.4.0306	Tornillo, M3X6	6
30	1.823.0414	Tornillo, M4x14	4
31	161.210011.01	Bloque de terminales, 15A	1
32	5.1320.017	Conducto de plástico, CSA, 50mm	1
33	100199.21.10.V1.1	Ensamblaje de cables	1
34	161.230003.00	Etiqueta, Panel, 100199	1
35	161.230004.00	Etiqueta, Placa de identificación	1

© 2015 Champion Power Equipment

MANTENIMIENTO

/// DIAGRAMA DE CABLEADO



DIAGNÓSTICO Y CORRECCIÓN DE FALLAS

Antes de realizar los procedimientos de solución de problemas, revise la sección de seguridad de inicial de la página 5.

Problema	Causa	Solución
El generador no arranca	La válvula de combustible está apagada	Encienda la válvula de combustible.
	La batería no está cargada	Cargue la batería.
	Bujía en mal estado	Reemplace la bujía.
	Interruptor del módulo de control del motor apagado	Mueva el interruptor a ATS o manual.
	Código de falla activo	Revise los códigos de falla. Determine qué código de falla es y solucione la situación o pida a un representante del servicio técnico autorizado que realice el mantenimiento del generador o contacte Champion servicio al cliente.
El generador arranca pero funciona en forma irregular	Bujía en mal estado	Reemplace la bujía.
	Filtro de aire taponado	Limpie o reemplace el filtro de aire.
	Presión de combustible incorrecta	Comuníquese con el distribuidor de servicio autorizado.
El generador no tiene salida	Interruptor del módulo de control ATS apagado	Mueva el interruptor a automático.
	El disyuntor principal está apagado	Encienda el disyuntor.
	Interruptor de transferencia apagado	Encienda el interruptor de transferencia.

Champion Power Equipment
Sin costo: 1-877-338-0999
Lunes - Viernes8:30 AM – 5:00 PM (PST/PDT)

© 2015 Champion Power Equipment

Champion Power Equipment, Inc (CPE),
y Organismo de Protección Ambiental de los EEUU.
(United States Environment Protection Agency, U.S. EPA.) y Ambiental de Canadá (EC)
Garantía para el Sistema de Control de Emisiones

El motor Champion Power Equipment (CPE) cumple con las reglamentaciones sobre emisión del Organismo de Protección Ambiental de los EE .UU . (EPA) y Ambiental de Canadá (EC).

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES CONFORME ESTA GARANTÍA:

La EPA de EE.UU., Ambiental de Canadá (EC) Y CPE se complacen en explicar la garantía federal para sistemas de control de emisiones de motores pequeños no vehiculares año 2015 y posteriores. Los motores nuevos deben diseñarse, fabricarse y equiparse al momento de su venta, de modo que cumplan los reglamentos de EPA de EE.UU. para motores pequeños que no sean vehiculares. CPE debe garantizar el sistema de control de emisiones en los motores pequeños no vehiculares durante el período indicado a continuación, siempre que dicho motor no haya sido dañado debido a uso indebido, negligencia, modificaciones no aprobadas o mantenimiento incorrecto.

El sistema de control de emisiones puede incluir partes tales como el carburador, el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, el convertidor catalítico y las líneas de combustible . También puede incluir mangueras, correas, conectores y otros conjuntos relacionados con la emisión . Donde existan condiciones cubiertas por la garantía, CPE reparará sin costo el motor pequeño no vehicular incluyendo el diagnóstico de averías, las partes y la mano de obra.

COBERTURA DEL FABRICANTE PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES:

Este sistema de control de emisiones está garantizado por dos años, sujeto a las cláusulas antedichas. Si durante el período de garantía, la parte del motor relacionada con emisiones presenta defectos de materiales o mano de obra, CPE la reparará o reemplazará.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO EN CUANTO A LA GARANTÍA:

Como propietario de este motor pequeño no vehicular, usted tiene la responsabilidad de llevar a cabo el mantenimiento que se indica en el manual del propietario. CPE le recomienda conservar todos los recibos de mantenimiento del motor pequeño no vehicular, pero CPE no puede rechazar la garantía solamente por la falta de recibos o por la no realización del manteniendo programado.

No obstante ello, como propietario de este motor pequeño no vehicular, usted debe tener presente que CPE puede denegar la cobertura si el motor o una parte de éste presenta fallas debido a uso indebido, negligencia, accidente, modificaciones no aprobadas o mantenimiento incorrecto.

Usted tiene la responsabilidad de llevar este motor pequeño no vehicular a un centro servicio autorizado por CPE o centro servicio alternativo como se describe en seccion (3)(f.) abajo, un proveedor de CPE o a CPE, Santa Fe Springs, Ca. apenas el motor presente problemas. Las reparaciones bajo garantía deben completarse dentro de un período razonable no superior a 30 días.

Si tiene dudas acerca de sus derechos y responsabilidades conforme esta garantía comuníquese con:

Champion Power Equipment, Inc.
Customer Service
12039 Smith Ave.
Santa Fe Springs, CA 90670
Tel: 1-877-338-0999
tech@championpowerequipment.com

GARANTÍA PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Las siguientes son cláusulas específicas relacionadas con la cobertura de garantía para el sistema de control de emisiones.

1. IDONEIDAD: Esta garantía regirá para los motores pequeños no vehiculares de año 1997 y posteriores. El período de vigencia de la garantía de ECS comenzará a partir de la fecha en que el motor o equipo nuevo sea entregado al comprador original o usuario final, y se prolongará durante 24 meses consecutivos.

2. COBERTURA PARA EMISIONES EN GENERAL

CPE garantiza al comprador original o usuario final del motor o equipo nuevo, y a cada comprador subsiguiente que cada motor pequeño no vehicular:

a. Diseñado, fabricado y equipado para satisfacer los estándares de emisiones de la EPA de EE.UU. para motores de encendido por chispa igual o inferior a 19 kilowatts.

b. No presentará defectos de material ni mano de obra que causen la falla de una parte garantizada la cual debe ser idéntica en cuanto a materiales se refiere a la parte, tal como se describe en la solicitud de certificación del fabricante del motor, por un período de dos años.

3. LA GARANTÍA PARA PARTES RELACIONADAS CON EMISIONES SE INTERPRETARÁ DE LA SIGUIENTE FORMA:

a. Toda parte garantizada cuyo reemplazo no esté programado como parte del mantenimiento exigido en el manual del propietario será garantizada durante el período de vigencia de la garantía de ECS. Si durante el período de vigencia de ésta garantía alguna parte fallara, ésta será reparada o reemplazada conforme el Apartado “d” siguiente. Toda parte reparada o reemplazada bajo la garantía de ECS quedará garantizada por el resto del período de vigencia de dicha garantía.

b. Toda parte relacionada con emisiones garantizada y programada solamente para una inspección normal según se especifica en el manual del propietario quedará garantizada durante el período de vigencia de la garantía de ECS. Una afirmación en dichas instrucciones escritas que establezca algo similar a “reparar o reemplazar según sea necesario” no reducirá el período de garantía de ECS. Toda parte reparada o reemplazada bajo la garantía de ECS quedará garantizada por el resto del período de vigencia de dicha garantía.

c. Toda parte relacionada con emisiones garantizada cuyo reemplazo esté programado como parte del mantenimiento exigido en el manual del propietario quedará garantizada durante el período anterior al primer motivo de reemplazo programado para dicha parte. Si la parte falla antes del primer reemplazo programado, ésta será reparada o sustituida por CPE conforme lo establecido en el Apartado “d” siguiente. Toda parte relacionada con emisiones reparada o reemplazada bajo la garantía de ECS quedará garantizada por el resto del período de vigencia de dicha garantía antes del primer motivo de reemplazo programado de dicha parte.

d. La reparación o reemplazo de toda parte relacionada con emisiones garantizada por ECS será llevada a cabo sin costo alguno en un taller de servicio autorizado por CPE.

e. Al propietario no se le cobrará el trabajo de diagnóstico que conduzca a la determinación de que la parte cubierta por la garantía ECS efectivamente presenta defectos, siempre que dicho diagnóstico se realice en un taller autorizado por CPE.

f. CPE pagará por las reparaciones en garantía de las emisiones cubiertas en los centros de servicios no autorizados en las siguientes circunstancias:

i. El servicio esta requerido en un centro de población con más de 100,000 habitantes según el Censo de los EE.UU. del año 2000, sin un centro de servicio autorizado, Y

ii. El servicio esta requerido mas de 100 millas de un centro servicio autorizado por CPE. El limite de 100 millas no aplica a los estados siguentes: Alaska, Arizona, Colorado, Hawaii, Idaho, Montana, Nebraska, Nevada, New Mexico, Oregon, Texas, Utah and Wyoming.

g. Durante la vigencia de la garantía, CPE será responsable de los daños causados a otros componentes originales del motor o por modificaciones aprobadas causadas directamente por la falla de una parte relacionada con emisiones cubierta por la garantía de ECS.

h. Durante todo el período de vigencia de la garantía de ECS, CPE mantendrá en sus existencias suficientes partes relacionadas con emisiones para satisfacer la demanda esperada de dichas partes.

i. Todo repuesto relacionado con emisiones que haya sido autorizado y aprobado por CPE puede ser utilizado como parte del mantenimiento o reparación bajo la garantía de ECS y se proporcionará sin costo para el propietario. Dicho uso no reducirá la obligación de la garantía de CPE.

j. No se pueden usar partes complementarias ni alteradas para modificar o reparar el motor de CPE. Dicho uso anulará la garantía de ECS y será considerado como motivo suficiente para rechazar un reclamo de garantía de ECS. En consecuencia CPE no será responsable por las fallas de ninguna parte garantizada de un motor de CPE causada por el uso de una parte complementaria o modificada sin aprobación.

PIEZAS RELACIONADO CON LAS EMISIONES INCLUYE LOS SIGUIENTES: (utilizando las partes de la lista válida para el motor)

Sistemas cubiertos por esta garantía	Descripción de partes
Sistema de dosificación del combustible	Regulador de combustible, Carburador y partes intérnales
Sistema de inducción de aire	Filtro de aire, Múltiple de entrada
Sistema de encendido	Parachispas y partes, Sistema de encendido de magneto
Sistema de escape	Múltiple de escape, catalytic converter
Diversas partes	Tubos, conexiones, sellos, juntas y abrazaderas asociadas con estos sistemas.
Emisiones evaporatorias	Tanque de combustible, la tapa del combustible, la línea de combustible, conexiones de la línea de combustible, abrazaderas, válvulas de alivio de presión, válvulas de control, solenoides de control, controles electrónicos, diafragmas del control de vacío, cables del control, uniones del control, válvulas de purga, mangueras de vapor, separador de líquido/vapor, cámara de carbón, soportes del montaje de la cámara y conector de la toma de purga del carburador

PARA OBTENER EL SERVICIO DE GARANTÍA:

Debe llevar el motor de CPE o el producto en el cual está instalado, junto con su tarjeta de inscripción de garantía u otro comprobante de la fecha de compra original, a costa suya, a cualquier proveedor de Champion Power Equipment autorizado por Champion Power Equipment, Inc. para vender y dar servicio a dicho producto durante horas hábiles. Los reclamos de reparación o ajuste originados únicamente por defectos de material o mano de obra no serán denegados porque al motor no se le dio el mantenimiento ni uso apropiados.

Si tiene dudas acerca de sus derechos y responsabilidades conforme esta garantía, o para obtener servicio de garantía, por favor escriba o llame al Servicio al Cliente de Champion Power Equipment, Inc.:

Champion Power Equipment, Inc.
12039 Smith Ave.
Santa Fe Springs, CA 90670
1-877-338-0999
Atención: Customer Service
tech@championpowerequipment.com

Champion Power Equipment

12039 Smith Ave.

Santa Fe Springs, CA 90670 USA

Hecho en China